# **Rapporto**

della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali all'indirizzo delle Commissioni delle finanze, delle Commissioni della gestione e delle Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni riguardante l'alta vigilanza sulla costruzione della Nuova ferrovia transalpina (NFTA) nel 2000

dell'8 febbraio 2001

Onorevoli presidenti e consiglieri,

abbiamo l'onore di presentarvi in virtù dell'articolo 20 capoverso 5 del decreto federale del 4 ottobre 1991 concernente la costruzione di una ferrovia transalpina (D sul transito alpino, RS 742.104) e della relativa modifica del 20 marzo 1998, il rapporto della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali sulla sua attività nel 2000.

8 febbraio 2001

In nome della Delegazione di vigilanza della NFTA delle Camere federali:

Il presidente: Rolf Büttiker, consigliere agli Stati Il vicepresidente: Max Binder, consigliere nazionale

2001-0291 1899

### Compendio

La Delegazione di vigilanza della NFTA esercita l'alta vigilanza parlamentare concomitante e a posteriori sulla realizzazione della Nuova ferrovia transalpina. Essa verifica in particolare il rispetto dei costi e dei termini, dei crediti e delle prestazioni ordinate dalla Confederazione, come pure delle condizioni quadro giuridiche e organizzative. Al riguardo, dispone degli stessi diritti accordati alle Commissioni della gestione e alla Delegazione delle finanze.

La Delegazione di vigilanza della NFTA informa le Commissioni delle finanze, le Commissioni della gestione e le Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni su quanto da essa constatato nell'ambito di un rapporto d'attività annuale, che viene poi pubblicato.

La Delegazione di vigilanza della NFTA constata per l'anno 2000, oggetto del rapporto, che l'evoluzione finanziaria relativa alla costruzione della NFTA si muove sinora nei limiti previsti. Motivo di una certa preoccupazione sono i maggiori costi riconducibili al progetto che si sono registrati già a uno stadio precoce dei lavori di costruzione. In pari tempo vi sono i primi segnali di aumenti di prezzo dovuti alla congiuntura nell'ambito dei bandi correnti per i primi grandi lotti riferiti al San Gottardo. La Delegazione ha emanato e pubblicato direttive ai fini della sua alta vigilanza politica, qualora nell'aggiudicazione dei lotti della NFTA si verifichino massicci sorpassi di spesa.

Si può ritenere attualmente che il termine per la messa in funzione dell'asse del Lötschberg potrà essere rispettato. Per il San Gottardo occorre prevedere, non da ultimo a causa della procedura di conciliazione riguardo al tracciato nel Cantone Uri, un ritardo di oltre un anno con corrispondenti maggiori costi. Si stanno valutando provvedimenti intesi ad accelerare tale procedura.

Inoltre, l'attività di alta vigilanza della Delegazione riguarda essenzialmente la questione dei raccordi alla NFTA, le pianificazioni per i progetti della seconda fase, le condizioni di lavoro sui cantieri della NFTA, gli aspetti di sicurezza nonché il controlling presso le società costruttrici.

#### Costi e termini

I costi finali presumibili delle due opere più importanti per la NFTA, incluso il rincaro, ammontano attualmente ai seguenti importi:

	Lötschberg	San Gottardo	Totale
Base di riferimento dei costi secondo nuovo credito complessivo NFTA	2 755	6 610	9 365
Maggiori costi dovuti al progetto	145	340	485
Maggiori costi dovuti al rincaro	360	860	1 220
Costi finali presumibili	3 260	7 810	11 070

In mio di fr., arrotondati, stato 30 giugno 2000 (rapporto sullo stato dei lavori n. 9).

Per la Delegazione di vigilanza della NFTA sono motivo di preoccupazione i maggiori costi dovuti al progetto pari a circa 485 milioni di franchi che si registrano in una fase precoce dei lavori di costruzione. Questi corrispondono già a circa un terzo delle riserve del credito complessivo della NFTA. Sono imputabili in particolare alle norme di sicurezza più elevate nel sistema di galleria e di salvataggio, alla soluzione di questioni di natura idrologica e a ritardi nella pianificazione.

Altre decisioni rilevanti dal profilo finanziario riguardanti i raccordi alle linee esistenti a Frutigen (possibili maggiori costi pari almeno a 70-80 mio di fr.) e il sistema di galleria al Monte Ceneri (possibili maggiori costi pari a circa 300 mio di fr.) saranno prese entro breve. Inoltre, le conseguenze dei ritardi nel Cantone Uri non sono ancora precisamente quantificabili. Infine, riguardo all'attraversamento delle sezioni geologicamente difficili, vi sarà chiarezza solo in seguito circa un eventuale ricorso alle riserve.

La Delegazione di vigilanza della NFTA si aspetta vivamente dal Consiglio federale e dagli uffici competenti che si continui costantemente nella ricerca di possibilità di compensazione, che la procedura per l'approvazione delle modifiche dei progetti sia rigorosamente osservata e che si rifletta pure su un adeguamento delle norme fissate dalla Confederazione.

La Delegazione di vigilanza della NFTA stima i costi supplementari dovuti al rincaro intervenuti dal 1991 a circa 1,2 miliardi di franchi. Il rincaro accumulato fra i preventivi dei costi (1991) e gli appalti sinora aggiudicati (sino alla fine del 2000) sui due assi della NFTA si aggira attorno al 13 per cento. Con circa l'1,5 per cento di media annua, questo valore si situa nei limiti delle ipotesi di rincaro relative al Fondo per i grandi progetti ferroviari (FPF) (2% all'anno). La Delegazione di vigilanza della NFTA segue con grande attenzione l'evoluzione del rincaro sul mercato per quanto riguarda l'aggiudicazione dei grandi lotti per il San Gottardo. La Delegazione ha emanato direttive per la sua alta vigilanza politica, qualora nell'aggiudicazione dei lotti della NFTA si verifichino massicci sorpassi di spesa.

Vi sarà maggiore chiarezza sull'effettivo decorso del rincaro soltanto dopo aver sostituito l'indice zurighese dei costi della costruzione di abitazioni (Zürcher Index für Wohnbauten [ZIW]), inadeguato per le NFTA, con un nuovo indice per i lavori sotterranei. La Delegazione di vigilanza della NFTA ha accompagnato da vicino il processo di valutazione avviato dall'amministrazione. Il nuovo indice dovrebbe essere operativo nella prima metà del 2001 e accertare il rincaro per la costruzione delle gallerie sulla base della differenza fra i preventivi dei costi e i prezzi di aggiudicazione di mercato figuranti nei contratti d'opera. Secondo la Delegazione di vigilanza della NFTA, è decisiva per il lavoro politico delle autorità di vigilanza una separazione netta ed essenziale dei maggiori costi riconducibili a modifiche di progetto (modifiche quantitative) e il maggiore onere dovuto al rincaro, imputabile a vere e proprie variazioni di prezzo.

Il Parlamento ritiene importante il necessario adeguamento del credito complessivo della NFTA, che si basa sul ZIW. Secondo il decreto sul finanziamento del transito alpino, il Consiglio federale gestisce il credito complessivo aumentandolo del rincaro comprovato, dell'imposta sul valore aggiunto e degli interessi intercalari. Qualo-

1901

ra il rincaro determinato secondo il nuovo indice dovesse essere inaspettatamente più elevato rispetto al rincaro generale, la Delegazione di vigilanza della NFTA ritiene che occorra valutare l'opportunità di coinvolgere il Parlamento nella decisione.

Il termine per la messa in esercizio dell'asse del Lötschberg nel 2006/2007 può essere attualmente rispettato. Dal profilo della politica globale dei trasporti questo è molto importante poiché a partire dal momento dell'entrata in esercizio verrà prelevata la tassa integrale sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) e in pari tempo si applicherà la normativa contenuta negli accordi bilaterali relativi al settore del traffico. Per il San Gottardo si prevede un ritardo di oltre un anno a causa della procedura di conciliazione riguardo al tracciato nel Cantone Uri con corrispondenti maggiori costi. Si stanno attualmente valutando provvedimenti intesi ad accelerare questo processo – fra l'altro la costruzione di un secondo pozzo a Sedrun.

#### Raccordi alla NFTA

La questione delle linee d'accesso alla NFTA per gli stati limitrofi è disciplinata nelle grandi linee. Dal profilo della pianificazione del territorio, i collegamenti fra i perimetri della NFTA all'interno della Svizzera non sono in parte ancora garantiti.

Per quanto riguarda il tracciato della NFTA nel Cantone Uri, per la Delegazione di vigilanza della NFTA è importante nei confronti degli uffici competenti della Confederazione che, dalle esperienze nel Cantone Uri, si traggano i necessari insegnamenti per decisioni analoghe. Insieme a una delegazione del governo urano e a rappresentanti dell'AlpTransit San Gottardo SA (ATG), la Delegazione ha visitato i settori problematici presso il previsto portale nord a Erstfeld, presso il futuro raccordo con la linea esistente e presso la continuazione prevista nell'area di Altdorf/Flüelen. Lo scambio di opinioni sostanziale, che ha coinvolto i rappresentanti del gruppo «Allianz für eine Neat im Berg», molto popolare nel Cantone Uri, ha lasciato intravedere la disponibilità dei partecipanti di adoperarsi insieme – nonostante la diversità di punti di vista – nell'organo di accompagnamento per una soluzione globale delle questioni complesse.

Nella pianificazione del raccordo alla linea esistente nella zona di Frutigen, critico per quanto riguarda il termine, si è delineata nel 2000 una soluzione globale ottimale ma molto più costosa. Tenuto conto dei vantaggi della soluzione globale e del vasto consenso riscosso presso la popolazione locale, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha pure fatto notare che gli interessi supremi – il rispetto del pensiero di fondo di un ridimensionamento della NFTA, la realizzazione tempestiva dell'obiettivo del trasferimento del traffico merci alla rotaia nel 2009 e il fatto di non pregiudicare le altre questioni aperte relative ai raccordi e al potenziamento – impongono di osservare il più possibile i limiti di spesa e di separare rigorosamente quanto necessario dal profilo aziendale dall'auspicabile. Essa si adopera affinché gli investimenti preliminari per un eventuale successivo potenziamento integrale della variante minima siano realizzati senza pregiudicare in maniera essenziale il successivo esercizio sull'asse del Lötschberg.

#### Galleria di base del Ceneri

Per quanto riguarda la galleria di base del Ceneri, gli uffici competenti hanno chiarito in diversi studi all'indirizzo del Consiglio federale quale sistema di galleria offra la migliore sicurezza, come il termine per l'apertura (2016) possa essere unificato con quello della galleria di base del San Gottardo (al più presto 2012) e come sarà utilizzata in futuro la linea esistente. La Delegazione di vigilanza della NFTA tratterà l'imminente decisione del Consiglio federale seguendo i criteri applicati nella valutazione della galleria di base dello Zimmerberg.

#### Condizioni di lavoro sui cantieri della NFTA

Per la Delegazione di vigilanza della NFTA, il rispetto rigoroso di tutte le condizioni di lavoro legali e relative al contratto collettivo di lavoro, che consentono a ragione alle imprese una certa flessibilità nei modelli di orari di lavoro, rappresenta un'esigenza centrale. I cantieri della NFTA potrebbero divenire un elemento di verifica per gli accordi bilaterali e per l'utilità dei provvedimenti accompagnatori. Essa sostiene gli sforzi volti a esercitare ancora meglio la vigilanza sull'esecuzione delle disposizioni citate a tutti i livelli allo scopo di evitare eventuali infrazioni. Promuove un ulteriore rafforzamento della coordinazione fra le parti coinvolte a tutti i livelli, segnatamente un aumento delle capacità presso le autorità cantonali d'esecuzione nel settore del diritto del lavoro e degli stranieri.

Essa ha invitato il Consiglio federale a preoccuparsi del fatto che per tutte le forze impegnate nella costruzione della NFTA sia comprovata e garantita una protezione sufficiente e paragonabile agli standard assicurativi. Essa è convinta che con un'esecuzione effettiva delle norme giuridiche esistenti e una maggiore sensibilizzazione degli uffici competenti si possa raggiungere l'obiettivo fissato.

#### Sicurezza della NFTA

Per la Delegazione di vigilanza della NFTA, le norme di sicurezza delle gallerie ferroviarie fissate per le NFTA rivestono un'importanza centrale. Nel caso di previsti maggiori costi ed accertamenti in merito a possibili adeguamenti degli standard non è possibile procedere a tagli delle esigenze di sicurezza riconosciute a livello europeo.

#### Controlling e informatica presso le società costruttrici

Nel 1999 la Delegazione di vigilanza della NFTA ha informato nei rapporti sullo stato dei lavori su dati errati e incompleti relativi ai valori d'aggiudicazione. Essa constata che le soluzioni informatiche adottate dalle società costruttrici non sono ancora pienamente funzionali ai fini del trasferimento dei dati. I costruttori hanno garantito che il trasferimento dei dati all'Ufficio federale dei trasporti funzionerà entro la fine dell'anno oggetto del rapporto e che i dati completi e corretti per l'allestimento del rapporto sullo stato dei lavori saranno disponibili nel corso della prima metà del 2001. La Delegazione di vigilanza della NFTA si recherà sul posto nella primavera del 2001 per accertare il perfetto funzionamento delle applicazioni informatiche dell'AlpTransit San Gottardo SA.

1903

### Altri oggetti

Per la Delegazione di vigilanza della NFTA, il suo secondo anno d'attività è stato caratterizzato da una crescente dinamica a tutti i livelli. Secondo i progressi nei lavori di pianificazione e di costruzione, essa è entrata in contatto diretto con le competenti autorità di vigilanza e d'esecuzione a livello federale e cantonale. Nell'ambito della sua attività di alta vigilanza, non ha avuto conoscenza di gravi infrazioni o lacune che avrebbero richiesto un intervento immediato. Riguardo ai potenziali di rischio e ai punti deboli esaminati, segnatamente nel settore degli appalti e dell'informatica presso le società costruttrici, essa ha potuto sincerarsi che i necessari provvedimenti di miglioramento siano stati avviati.

1904

# **Rapporto**

## I. Mandato e organizzazione

#### 1 Mandato

#### 1.1 Base

Secondo l'articolo 20 capoverso 3 del decreto sul transito alpino (RS 742.104) spetta alla Delegazione di vigilanza della NFTA l'alta vigilanza parlamentare sulla realizzazione della Nuova ferrovia transalpina (NFTA).

Conformemente alle direttive, adottate il 2 giugno 1999 d'intesa con le Commissioni da cui emana (Commissioni delle finanze, Commissioni della gestione e Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni) nonché con la Delegazione delle finanze, essa verifica in particolare il rispetto delle prestazioni, dei termini, dei costi e dei crediti nonché delle condizioni quadro giuridiche e organizzative. La Delegazione di vigilanza della NFTA non ha facoltà decisionale né la competenza di emanare istruzioni. Essa può indirizzare, informando contemporaneamente le commissioni, reclami e raccomandazioni al Consiglio federale e all'amministrazione oppure incaricare queste commissioni di redigerle. Con raccomandazioni e reclami, essa non si assume una responsabilità diretta per le sue decisioni e per la vigilanza diretta sull'amministrazione e su terzi. Questo rimane di competenza del Consiglio federale.

#### 1.2 Diritti

#### 1.2.1 Diritti d'informazione

Per svolgere il suo mandato, la Delegazione di vigilanza della NFTA gode degli stessi diritti concessi alle commissioni della gestione (CdG) e alla Delegazione delle finanze. Questi sono indicati nell'articolo 47quater e nell'articolo 50 della legge sui rapporti fra i Consigli (LRC; RS 171.11).

Rispetto alle commissioni permanenti specifiche, le spettano nei confronti delle entità oggetto della vigilanza una serie di diritti speciali. Questi le consentono di procurarsi direttamente in ogni momento tutte le informazioni necessarie per la sua attività di vigilanza. Si tratta essenzialmente dei seguenti diritti d'informazione:

Tabella 1

Diritto	Contenuto
Diritto d'informazione	essa ha il diritto di esigere in ogni momento le in- formazioni pertinenti presso le autorità e gli uffici della Confederazione, dei Cantoni e presso privati;
Diritto di consultazione degli atti	essa ha il diritto di consultare in ogni momento gli atti in relazione alla costruzione della NFTA presso le autorità e gli uffici della Confederazione, dei Cantoni e presso privati;

Diritto	Contenuto
Diritto di edizione degli atti	essa ha il diritto di esigere in ogni momento dagli uffici interessati l'edizione degli atti. Le sono in particolare messi a disposizione costantemente e regolarmente i rapporti semestrali sullo stato dei lavori dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT), tutte le decisioni del Consiglio federale rilevanti per la NFTA e tutti i rapporti di revisione e d'ispezione rilevanti per la NFTA del Controllo federale delle finanze (CDF).
Diritto di chiedere informazioni	essa ha il diritto di coinvolgere funzionari e privati quali persone tenute a fornire informazioni;
Diritto di sopralluogo sul posto	essa ha il diritto di procedere in ogni momento a ispezioni e visite sul posto;
Diritto di ricorso a periti	essa ha il diritto di chiedere perizie a specialisti per accertamenti in merito a particolari situazioni;
Diritto di disporre di personale	per particolari verifiche e inchieste le viene messo a disposizione il personale necessario.

### 1.2.2 Diritti parlamentari

In relazione all'inoltro diretto d'interventi parlamentari nel Consiglio, la Delegazione di vigilanza della NFTA dispone, in virtù del suo statuto nella gerarchia dei gruppi parlamentari, di diritti limitati rispetto alle commissioni specifiche e di controllo superiori. Conformemente alle intenzioni del legislatore, la Delegazione di vigilanza della NFTA deve sottoporre dapprima le sue considerazioni alle commissioni da cui emana. Queste decidono infine sulle conseguenze politiche, che risultano dalle raccomandazioni della Delegazione di vigilanza della NFTA.

#### 1.3 Doveri

## 1.3.1 Rapporto alle Commissioni da cui emana

L'obbligo di rendiconto nei confronti delle Commissioni da cui emana è svolto dalla Delegazione di vigilanza della NFTA per il tramite di diversi canali:

- mediante un rapporto d'attività scritto essa informa annualmente circa le attività svolte nello scorso anno;
- invia loro regolarmente nel corso dell'anno copie di scritti importanti dal profilo politico e in particolare al Consiglio federale;
- in caso di interventi urgenti si rivolge immediatamente per scritto a tutte le commissioni permanenti;
- i membri di entrambi questi organi informano oralmente e regolarmente circa i risultati dell'ultima seduta.

Durante l'anno in oggetto, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è rivolta direttamente con due scritti alle Commissioni da cui emana per chiarire questioni inerenti all'ultimo rapporto d'attività e regolare la procedura per la pubblicazione dei rapporti d'attività.

Allo scopo di tenere aggiornati i membri delle Commissioni anche nel corso dell'anno sull'evoluzione dei più importanti indici e valori di riferimento sulla NFTA, l'UFT ha adeguato, su richiesta della Delegazione di vigilanza della NFTA, contenuto e pubblicazione del suo rapporto semestrale sullo stato dei lavori. Le più importanti informazioni del rapporto principale dettagliato, che come finora è discusso ed esaminato approfonditamente dalla Delegazione di vigilanza della NFTA, sono riassunte in un compendio e sottoposte semestralmente alle Commissioni da cui emana.

## 1.3.2 Informazione al pubblico

Per prevedere precocemente eventuali sviluppi negativi e poter reagire tempestivamente, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha accesso in ogni momento a tutte le informazioni rilevanti per la sua attività. Dal canto suo, essa si impegna a garantire una certa confidenzialità, che si riflette nei negoziati, nei verbali delle sedute e nell'informazione al pubblico. D'altro lato, la realizzazione di questo grande progetto miliardario tocca importanti interessi pubblici, che giustificano un'informazione costante.

Nel corso dell'anno in rassegna, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha dato avvio alla sua prassi d'informazione. Essa si è rivolta al pubblico dopo ogni sessione di una certa rilevanza mediante comunicati stampa, per informare sulle constatazioni e attività più importanti.

# 2 Composizione

Secondo l'articolo 20 capoverso 4 del decreto sul transito alpino, le Commissioni delle finanze, le Commissioni della gestione e le Commissioni dei trasporti e delle telecomunicazioni delle due Camere nominano ognuna due loro membri nella Delegazione di vigilanza della NFTA. La presidenza è esercitata per un anno, a turno, da un deputato del Consiglio nazionale e da un deputato del Consiglio degli Stati. Per il resto, la Delegazione si costituisce autonomamente.

La Delegazione di vigilanza della NFTA si compone nell'anno in rassegna 2000 come segue:

	Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni	Commissione delle finanze	Commissione della gestione
Consiglio nazionale	Andrea Hämmerle (presidente)	Hildegard Fässler- Osterwalder	Rudolf Imhof
	Max Binder	Fabio Abate* Gabriele Gendotti**	Otto Laubacher
Consiglio degli Stati	Rudolf Büttiker (vicepresidente)	Simon Epiney	This Jenny
degn Stati	Ernst Leuenberger	Thomas Pfisterer	Hansruedi Stadler
* da ottobre 2000	** sino agosto 2000		

Mantenendo la stessa composizione per il 2001, sono stati nominati il Consigliere agli Stati Rolf Büttiker quale presidente e il Consigliere nazionale Max Binder quale vicepresidente.

La Delegazione di vigilanza della NFTA dispone di un segretariato proprio, subordinato al Segretariato delle Commissioni delle finanze e della Delegazione delle finanze delle Camere federali. Oltre ai suoi compiti regolari, assume in particolare la coordinazione con i segretariati delle Commissioni di cui emana e della Delegazione delle finanze.

# 3 Spese di controllo

#### 3.1 Sedute

Nell'anno in rassegna, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è riunita durante le sessioni a Berna complessivamente per cinque sedute ordinarie di due giorni e per due sedute straordinarie. Nell'ambito della seconda seduta straordinaria nel Cantone Vallese ha visitato i cantieri di Steg e Raron. Durante la quarta seduta ordinaria ha soggiornato nel Cantone Uri e in Ticino, ha visitato fra l'altro i cantieri ad Amsteg, Bodio e Faido, come pure la situazione del futuro tracciato nel Cantone Uri.

#### 3.2 Contatti

Nel 2000, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha intensificato i suoi sforzi per entrare a diretto contatto con tutte le autorità di vigilanza e di esecuzione implicate nella realizzazione della NFTA a livello della Confederazione e del Cantone:

- con il capo del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) sono state discusse importanti decisioni del Consiglio federale e imminenti affari del Consiglio federale (cfr. n. 10);
- con rappresentanti del governo del Cantone Uri e l'Allianz für eine Neat im Berg vi è stata un'intensa discussione in merito al futuro tracciato nel Cantone Uri (cfr. n. 9.3.1);

- nell'ambito di uno scambio di opinioni con una delegazione del governo del Cantone Ticino sono state toccate le esigenze di una realizzazione accelerata della galleria di base del Ceneri nella 2<sup>a</sup> fase e del raccordo della NFTA al Nord Italia nella regione della Lombardia (cfr. n. 9.1 e 9.3.3);
- con una rappresentanza del governo del Cantone Vallese sono state discusse le possibilità e i limiti di un potenziamento integrale accelerato dei raccordi della NFTA in Vallese (cfr. n. 9.2);
- l'ufficio dell'industria, del commercio e del lavoro (DIHA) del Cantone Vallese ha informato in merito alla concezione e alle prime esperienze relative all'impiego di disoccupati sui cantieri della NFTA (cfr. n. 7.3.2);
- con rappresentanti del Segretariato di Stato dell'economia (Seco), dell'Ufficio federale degli stranieri (UFDS) e della Commissione professionale paritetica lavori sotterranei (CPPLS), ha avuto luogo un colloquio sull'osservanza dei contratti collettivi di lavoro sui cantieri della NFTA, sull'attuazione della nuova legge sul lavoro e sul disbrigo del caso Shaft Sinkers a Sedrun (cfr. n. 7.1);
- con il segretario generale dell'Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni (INSAI) e rappresentanti dell'Ufficio federale delle assicurazioni sociali (UFAS) è stata discussa la tematica di una protezione nel settore delle assicurazioni sociali sufficiente e uguale per tutti i lavoratori dei cantieri della NFTA (cfr. n. 7.3.1);
- rappresentanti delle FFS SA e della BLS SA hanno informato sui lavori preliminari in corso in relazione alle linee d'accesso (cfr. n. 9.2);
- rappresentanti del mondo scientifico si sono espressi in particolare su diversi modelli per un nuovo indice di calcolo del rincaro per i lavori sotterranei (cfr. n. 6.2) e sul controllo dei grandi progetti ferroviari nell'ambito di un confronto internazionale (cfr. n. 12.1).

I rappresentanti dell'UFT, del CDF e dell'Amministrazione federale delle finanze (AFF) si sono messi a disposizione della Delegazione di vigilanza della NFTA durante ogni seduta per chiarire e approfondire questioni speciali. Parimenti, sovente le delegazioni dei consigli d'amministrazione e della direzione operativa delle società costruttrici AlpTransit San Gottardo SA (ATG) e AlpTransit BLS SA (BLS AT) sono state interpellate per questioni relative ai più recenti sviluppi nel loro settore.

#### 3.3 Documenti

Nel periodo considerato nel rapporto, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha esaminato approfonditamente quattro rapporti sullo stato dei lavori della NFTA dell'UFT, circa una dozzina di decisioni del Consiglio federale e sette rapporti del CDF. Ha richiesto a diversi uffici dell'Amministrazione federale, del CDF e alle società costruttrici una serie di rapporti supplementari.

### 4 Vigilanza, controllo ed esecuzione

## 4.1 Competenze e responsabilità

Per la buona riuscita di un simile progetto pubblico vasto quanto complesso come quello della NFTA, una condizione indispensabile è la chiara definizione dello statuto organizzativo, delle competenze e delle responsabilità, delle procedure e della coordinazione di tutti gli organi e uffici del Parlamento incaricati della vigilanza, del controllo e dell'esecuzione, del CDF, dell'Amministrazione federale, delle autorità cantonali, delle società costruttrici, delle aziende e istituzioni.

La Delegazione di vigilanza della NFTA si è occupata intensamente di questo tema nei primi due anni della sua attività. In innumerevoli colloqui e discussioni, ha sensibilizzato i diretti responsabili sul valore del suo compito e, all'occorrenza, evidenziato i punti deboli. Al riguardo, ritiene importante non solo il fatto che le lacune vengano colmate, ma anche che inutili doppioni siano evitati e che la coordinazione fra tutte le parti coinvolte sia rafforzata.

L'allegato 1 offre una visione d'assieme sullo statuto, sulla funzione e i compiti principali riferiti alla NFTA delle principali parti interessate.

## 4.2 Alta vigilanza per gli altri progetti del FTP

Secondo la direttiva del 2 giugno 1999, il mandato della Delegazione di vigilanza della NFTA può essere esteso con l'approvazione esplicita delle Commissioni di controllo anche ai nuovi futuri progetti nell'ambito del finanziamento dei trasporti pubblici (FTP) (Ferrovia 2000 2ª tappa, raccordo alla rete europea ad alta velocità e risanamento fonico delle ferrovie) (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. A 3.4).

Alla luce degli importanti oggetti relativi alla NFTA che dovranno essere trattati, la Delegazione di vigilanza della NFTA non si è ancora impegnata attivamente per una simile estensione dei compiti, ma dev'essere pronta ad assumere mansioni supplementari, nel caso in cui tutte le Commissioni di controllo e la Delegazione delle finanze, che esercita la sorveglianza corrente parlamentare sulle finanze federali, lo esigano.

Nell'anno in rassegna, solo la Commissione della gestione del Consiglio nazionale ha preso in esame una simile delega di compiti. La Delegazione delle finanze si è espressa contro un'estensione del settore di compiti della Delegazione di vigilanza della NETA nel momento attuale.

# 4.3 Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle telecomunicazioni (DATEC): nomina di un gruppo peritale esterno

Sino alla fine del 1998, lo Stato maggiore di controllo e coordinazione (SMCC) composto di sette—nove esperti si è messo a disposizione del DATEC quale organo di consulenza permanente.

A causa del continuo affiorare di doppioni e dei conflitti di competenze fra lo SMCC e l'UFT e il carico supplementare risultante per l'UFT e le società costruttrici, lo SMCC è stato soppresso dal Dipartimento il 1° gennaio 1999. Da allora, la responsabilità in materia di vigilanza operativa spetta integralmente all'UFT.

Secondo l'articolo 19 capoverso 2 del decreto sul transito alpino, il Consiglio federale avrà ancora la competenza di istituire un organo consultivo incaricato della valutazione di compiti centrali di progettazione. Il DATEC ha istituito nell'anno in rassegna un simile organo d'accompagnamento.

In una prima fase, il Dipartimento ha fatto allestire un elenco dei rischi possibili e probabili e li ha sottoposti per conoscenza alla Delegazione di vigilanza della NFTA. Essa è giunta alla conclusione che l'utilità del mandato giustifica i costi adeguati.

In una seconda fase, il Dipartimento ha stilato un elenco di periti esterni, che in caso di bisogno possono essere impiegati quali consulenti indipendenti dall'amministrazione e dai costruttori in questioni specifiche relative a geologia, idrologia, tecnica di costruzione della galleria e tecnica ferroviaria. A differenza dell'ex SMCC, questi esperti si attiveranno solo in caso di particolari problemi e quando diverrà necessaria una seconda opinione urgente. Per poter garantire l'indipendenza, vengono consultati anche specialisti esteri.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha discusso i piani con il capo del Dipartimento. Essa era favorevole al fatto di ricorrere al nuovo organo consultivo solo occasionalmente e non in maniera permanente. In tal modo sono garantite chiare delimitazioni delle responsabilità all'interno del DATEC. Essa ha espresso preoccupazione riguardo al marcato orientamento tecnico di quest'organismo. Ha suggerito che il Consiglio federale potesse avere la possibilità di ricorrere a una consulenza anche in questioni economico-aziendali e giuridiche, e questo non da ultimo in vista dell'introduzione di un nuovo indice per i lavori sotterranei, delle future aggiudicazioni dei grandi lotti relativi al San Gottardo nonché nell'imminenza delle prossime liberazioni di riserve del credito complessivo della NFTA. Il Dipartimento ha accettato di esaminare più da vicino queste raccomandazioni.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha condotto la discussione sull'impiego di esperti esterni indipendenti non da ultimo anche ai fini della sua attività. Nel caso di eventi straordinari, essa dovrà prendere in considerazione il ricorso a esperti esterni per particolari accertamenti. La necessaria coordinazione con il Dipartimento ha potuto iniziare già nel momento presente.

# 4.4 Trasformazione della Commissione speciale per la geologia delle trasversali alpine (CSGA)

Nel 1990, il DATEC ha istituito la Commissione speciale per la geologia delle trasversali alpine (CSGA) quale organo consultivo dell'UFT nelle questioni geologiche. Dato che secondo l'ufficio la CSGA ha sbrigato gran parte dei suoi compiti, ma con l'avanzare dei lavori di costruzione hanno assunto viepiù importanza questioni relative alla tecnica di costruzione, il DATEC ha deciso di sciogliere la CSGA per la fine del 2000 e di sostituirla con una commissione tecnica consultiva composta di specialisti operanti su mandato.

Riguardo allo scioglimento della CSGA e l'istituzione di un nuovo organismo orientato alla tecnica di costruzione, diversi gruppi hanno mostrato una certa preoccupazione.

Da un lato è stato evidenziato il rischio che le imprese e le società costruttrici possano imputare eccessivamente alla geologia la causa di eventuali maggiori costi. Dato che l'UFT è responsabile della gestione delle riserve che dovranno essere impiegate per eventuali sorpassi di costi, si potranno risparmiare risorse della Confederazione se esso disporrà ancora di un organismo consultivo tecnico, indipendente dai costruttori, che in caso di bisogno fornisca una seconda opinione.

D'altro lato, vi è il pericolo che con una trasformazione della CSGA si creino inutili doppioni e che le responsabilità vengano confuse, segnatamente fra i nuovi organismi esterni del DATEC (cfr. n. 4.3) e dell'UFT a livello federale, le commissioni specifiche esistenti delle società costruttrici nonché i geologi delle imprese. L'ATG ha pertanto proposto di lasciare la CSGA e di suddividere il lavoro fra le commissioni speciali e la CSGA.

Dopo un'approfondita discussione delle diverse posizioni, la Delegazione di vigilanza della NFTA è giunta alla conclusione che l'istituzione di un organo specifico indipendente, caratterizzato da una composizione flessibile e da un nuovo orientamento tecnico in sostituzione dell'attuale commissione permanente si giustifica. Essa era d'accordo in particolare con il fatto di non stabilire un periodo di nomina fisso per nessuna commissione.

L'organismo composto di quattro-sei esperti in materia di geologia e costruzione di gallerie è completato costantemente dai necessari specialisti provenienti da altri indirizzi specifici. Esso si attiverà a titolo preventivo e a tappe per seguire i lavori in tutte le loro fasi, informerà periodicamente sullo stato del progetto ed elaborerà un programma di sei-otto controlli annui, armonizzato con i controlli rimanenti. I rapporti annui sui controlli destinati all'UFT sono sottoposti per conoscenza alla Delegazione di vigilanza della NFTA.

# II. Punti principali

#### 5 Costi e termini

La Delegazione di vigilanza della NFTA constata, sulla base dei rapporti sullo stato dei lavori dell'UFT per il secondo semestre 1999 e la prima metà del 2000, che l'evoluzione finanziaria nella costruzione della NFTA si mantiene sinora all'interno dei limiti previsti. Fonte di una certa inquietudine sono i maggiori costi imputabili al progetto che si sono delineati già a uno stadio precoce dei lavori di costruzione. In pari tempo, vi sono i primi segnali di aumenti di prezzo dovuti alla congiuntura nell'ambito dei bandi di concorso correnti per i primi grandi lotti sul San Gottardo. La Delegazione di vigilanza della NFTA formula direttive ai fini della vigilanza politica, qualora nell'aggiudicazione dei lotti della NFTA si verifichino massicci sorpassi di costi.

Si ritiene attualmente che il termine per l'entrata in esercizio dell'asse del Lötschberg potrà essere rispettato. Sul San Gottardo, non da ultimo a causa della procedura di conciliazione in merito al tracciato nel Cantone Uri, si prevede un ritardo di più di un anno con relativi maggiori costi. L'esame dei provvedimenti per un'accelerazione dei lavori è in corso.

Il 10° rapporto dell'UFT sullo stato dei lavori informa sull'evoluzione dei costi, dei termini e delle finanze nella seconda metà del 2000. Esso sarà sottoposto alla Delegazione di vigilanza della NFTA alla fine del primo trimestre del 2001.

#### 5.1 Costi imputabili al progetto e al rincaro

La Delegazione di vigilanza della NFTA segue nell'ambito della sua attività di alta vigilanza parlamentare costantemente e secondo punti principali l'evoluzione dei costi nella realizzazione del grande progetto NFTA (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 4.3). Particolare importanza è attribuita al riconoscimento precoce di possibili maggiori costi. Decisivo per il fatto di sapere come sono finanziati questi costi, nonché chi decide sulla liberazione dei crediti e quando, è la distinzione fra maggiori costi dovuti a modifiche del progetto – ad esempio a causa di adeguamenti ai più recenti standard di sicurezza, del verificarsi di problemi geologici o di modifiche delle prestazioni ordinate dalla Confederazione – e costi supplementari imputabili agli interessi intercalari, all'imposta sul valore aggiunto, nonché soprattutto al rincaro. Quest'ultimo tiene conto dell'evoluzione dei costi dipendente dai prezzi di mercato (indice del rincaro) e del rincaro dei contratti dovuto ai costi di costruzione.

Per coprire i *presumibili maggiori costi dovuti al progetto*, nell'ambito del credito complessivo della NFTA vi è a disposizione un credito d'impegno di riserva di circa 1.7 miliardi di franchi (base dei prezzi 1998). Il Consiglio federale può liberare una parte delle riserve solo quando non può compensare i maggiori costi o può recuperarli rinunciando a singole parti di progetto. A livello dei crediti di pagamento vi è inoltre una limitazione in forma di limite di anticipazione di 4.2 miliardi di franchi nel Fondo per i grandi progetti ferroviari (FPF) (cfr. n. 5.2 segg.).

Per coprire i *presumibili maggiori costi dovuti al rincaro*, nell'ambito del FPF vi è una «riserva» implicita di ben 2 miliardi di franchi. Questa si basa sul fatto che per la durata del fondo è ipotizzato un rincaro annuo del 2 per cento. I mezzi per la copertura dei costi imputabili al rincaro, all'imposta sul valore aggiunto e agli interessi intercalari possono essere liberati dal Consiglio federale mediante un credito aggiuntivo al credito complessivo della NFTA (estensione del credito) che esso deciderà di stanziare autonomamente (cfr. n. 6.1 e 6.2).

Quale importante mezzo d'informazione nell'ambito dell'alta vigilanza sul rispetto dei termini e dei costi, la Delegazione di vigilanza della NFTA si avvarrà dei rapporti sullo stato dei lavori dell'UFT pubblicati con scadenza semestrale, nonché delle relative spiegazioni orali sugli sviluppi più recenti. La base dei rapporti sullo stato dei lavori sono date dai rapporti semestrali dettagliati indirizzati dai costruttori all'UFT. A causa di ritardi e di dati incompleti forniti dai costruttori (cfr. n. 12.3), i rapporti sullo stato dei lavori dell'UFT sono stati sinora consegnati alla Delegazione di vigilanza della NFTA all'ultimo momento e in parte con indicazioni imprecise. Alla luce della loro importanza centrale per la valutazione dello svolgimento del mandato, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha chiesto all'UFT e in particolare ai costruttori di essere più essenziali e di accelerare l'allestimento dei rapporti in modo da poter intervenire all'occorrenza più tempestivamente.

#### 5.2 Presunti costi finali

I presunti costi finali delle due opere più importanti della NFTA – incluso il rincaro – ammontano attualmente a circa 7810 milioni di franchi per l'asse del San Gottardo e a circa 3260 milioni di franchi per l'asse del Lötschberg.

Tabella 3

	Lötschberg	San Gottardo	Totale
Base di riferimento dei costi secondo il nuovo credito complessivo NFTA	2 755	6 610	9 365
Maggiori costi dovuti al progetto	145	340	485
Maggiori costi approssimativi dovuti al rincaro	360	860	1 220
Costi finali presunti	3 260	7 810	11 070

In mio di fr., arrotondati, stato 30 giugno 2000 (rapporto sullo stato dei lavori n. 9).

Riguardo al finanziamento per il tramite del FPF, le attuali entrate e uscite soddisfano le condizioni del regolamento del fondo. Il limite di anticipazione di 4,2 miliardi di franchi non viene toccato. Le indicazioni dettagliate sui prelievi e sui versamenti del fondo nonché l'anticipazione cumulata per il 2000 non sono ancora disponibili. Saranno pubblicate nel conto di Stato della Confederazione nella primavera del 2001.

# 5.3 Maggiori costi dovuti al progetto

Come già menzionato nell'ultimo rapporto d'attività (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 4.3), la Delegazione di vigilanza della NFTA si basa su maggiori costi presunti dovuti al progetto pari a circa 500 milioni di franchi, come sono stati sinora esposti. Di questi, circa 145 milioni di franchi riguardano l'asse del Lötschberg e circa 340 milioni l'asse del San Gottardo. I presunti maggiori costi rappresentano circa un terzo delle riserve del credito complessivo della NFTA.

Rispetto al progetto presentato nel messaggio, questi maggiori costi riferiti al progetto sono imputabili in particolare alle norme di sicurezza più elevate per il sistema di galleria e di salvataggio (cfr. n. 8.1), alla soluzione di questioni idrologiche (cfr. n. 8.2) e ai ritardi nella pianificazione (cfr. n. 5.6). Le nuove condizioni quadro, ad esempio in relazione al raccordo della NFTA con la linea esistente presso Frutigen (cfr. n. 9.3.2), comportano un'ulteriore pressione sui costi.

# 5.3.1 Maggiori costi dovuti al progetto per l'asse del San Gottardo

Per l'asse del San Gottardo, vi saranno probabilmente maggiori costi in particolare se consideriamo globalmente la pianificazione e la costruzione, compresi i ritardi. A questi si aggiungono i maggiori costi per le distanze più brevi delle gallerie traverso banco fra i due tubi della galleria per motivi di sicurezza. Inoltre, inizialmente non erano pianificate impermeabilizzazioni permanenti del rivestimento della galleria. Gli accertamenti idrologici e geologici, nel frattempo conclusi, indicano che sono necessari (cfr. n. 8.3).

D'altro canto, mediante diversi ridimensionamenti si sono potuti realizzare risparmi, segnatamente rinunciando a una stazione multifunzioni.

In queste stime dei costi *non* sono inclusi eventuali maggiori costi supplementari derivanti dall'imminente decisione in merito a un sistema di galleria con due tubi a binario unico per direzione di marcia sul Monte Ceneri (cfr. n. 8.1), nonché ai minori costi derivanti dalla concretizzazione di un obiettivo di risparmio del consiglio d'amministrazione dell'ATG di circa 200 milioni di franchi (cfr. n. 5.4.2).

Tabella 4

Motivazione	Maggiori / minori costi
Direzione globale: tappe e ritardi	174
Impermeabilizzazione del rivestimento della galleria	136
Drenaggio con sistema di separazione (invece del sistema unitario)	36
Tracciato neutrale per la variante nel settore del portale di Erstfeld	27
Raddoppio del numero dei cunicoli di collegamento	27
Credito aggiuntivo sistema di sondaggio Sacca di Piora	27
Correzione del calcolo IVA 3,5 per cento	-17
Rinuncia a stazione multifunzioni Amsteg e cambio di scartamento Bodio	<del>-72</del>
Totale maggiori costi dovuti al progetto	338

Stato 30 giugno 2000 (rapporto sullo stato dei lavori n. 9), in mio di fr., arrotondati, base dei prezzi 1998, senza rincaro, IVA e interessi intercalari.

# 5.3.2 Maggiori costi dovuti al progetto per l'asse del Lötschberg

Sull'asse del Lötschberg, vi saranno probabilmente maggiori costi a causa delle condizioni fissate dalla Confederazione nella decisione di approvazione dei piani, segnatamente nel settore della sicurezza. Inoltre, la decisione, presa nel corso della pianificazione di dettaglio, di potenziare il profilo in direzione di Raron nel punto di diramazione Steg/Raron affinché possa accogliere una navetta, comporta un ulteriore rincaro. Inoltre, per quanto riguarda il raccordo della NFTA alla linea FFS nel Cantone Vallese, si è notato che, con la prevista cadenza dei treni, sarebbe necessario un raccordo a livello del suolo che limiterebbe di molto la capacità. Per questo motivo, il raccordo dovrebbe essere garantito mediante una biforcazione sfalsata più costosa

Infine, nel corso delle più recenti pianificazioni si sono resi necessari ulteriori accertamenti con conseguenti costi. Ad esempio, le indagini geologiche hanno evidenziato che, per determinate sezioni della galleria di base, occorre costruire una volta per il letto. Inoltre, accertamenti in materia di sicurezza hanno rivelato la necessità di rivestire il cunicolo di sondaggio Frutigen, che nella parte a nord fungerà da cunicolo di sicurezza.

Minori costi risultano per contro dalla riunione di due lotti, Steg e Raron. Questo dovrebbe portare a presumibili risparmi pari a circa 10 milioni di franchi. Altri minori costi scaturiscono dall'acquisto di terreni.

In queste stime dei costi, sono contenuti *solo parzialmente* eventuali maggiori costi supplementari in relazione all'imminente decisione sul raccordo della NFTA alla linea esistente presso Frutigen (cfr. n. 9.3.2).

Tabella 5

Motivazione	Maggiori / minori costi
Stato del progetto fine 1998: ingrandimento della sagoma limite fra Lötschen e Raron (profilo navetta), biforcazione sfalsata per il raccordo a Raron, riduzione della distanza fra la gallerie traverso banco da 500 a 333 metri	70
Costi supplementari stato del progetto 30 giugno 2000: maggiore onere di pianificazione, costruzione della volta del letto presso Mitholz e Raron, trasformazione del cunicolo di sondaggio di Frutigen in un cunicolo di servizio; minori costi nell'acquisto di terreni e a seguito della fusione dei due lotti della galleria di base Steg e Raron	75
Totale maggiori costi dovuti al progetto	145
Stato 30 giugno 2000 (Rapporto sullo stato dei lavori n. 9), in mio di fr.,	arrotondati, base dei

# 5.4 Possibilità di compensazione

prezzi 1998, senza rincaro, IVA e interessi intercalari.

Secondo l'articolo 6 capoverso 1 dell'ordinanza del 1° settembre 1993 sui conti speciali di costruzione della ferrovia transalpina (RS 742.104.4), se l'importo probabile dei costi definitivi supera la somma dei crediti d'impegno aumentata del rincaro, le ferrovie devono indicare le possibilità di compensazione al momento della presentazione del prossimo rapporto finanziario sullo stato dei lavori.

Nell'anno in rassegna, sono state eseguite per entrambe le opere pianificazioni di compensazione e possibili ottimizzazioni del progetto per diminuire i costi. Inoltre, hanno avuto luogo accertamenti in merito a determinati standard, specificazioni e norme.

#### 5.4.1 Ottimizzazione dei costi sull'asse del Lötschberg

I risultati positivi di questi sforzi si sono manifestati sull'asse del Lötschberg grazie a un'abile politica di aggiudicazione e nell'ambito dell'acquisto dei terreni. I lavori sono stati raggruppati per conseguire dei risparmi. Nonostante questi minori costi, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha dovuto prendere atto che il margine di manovra per eventuali compensazioni è ristretto e che saranno possibili solo risparmi limitati.

# 5.4.2 Potenziale di ottimizzazione dei costi sull'asse del San Gottardo

All'inizio del 2000, il Consiglio d'amministrazione dell'ATG ha incaricato l'Hayek Engineering SA di ricercare delle soluzioni per ridurre i costi. Oltre all'esame delle strutture interne dell'ATG, degli strumenti dei costi e di gestione, la società si è concentrata sullo studio dei potenziali di ottimizzazione dei costi sull'asse del San Gottardo, soprattutto in relazione agli standard tecnici e ai criteri di aggiudicazione.

Durante quattro sedute, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha esaminato le modalità di attribuzione dei mandati, i risultati dello studio, il parere del Consiglio di amministrazione e la praticabilità dei provvedimenti decisi. Di massima, ha approvato tutti i provvedimenti cautelari e di sicurezza che contribuiscono a conseguire l'obiettivo NFTA con i mezzi disponibili.

Ha invece espresso alcuni dubbi in relazione all'aggiudicazione delle commesse e alla politica di informazione, dopo che il CDF aveva rilevato un errore procedurale nelle modalità di assegnazione delle commesse da parte dell'ATG. La Delegazione di vigilanza della NFTA ha pertanto colto l'occasione per insistere sull'obbligo – per i responsabili a tutti i livelli – di rispettare rigorosamente e incondizionatamente la normativa federale sugli acquisti pubblici.

Nell'ambito di una prima scorsa ai risultati del rapporto Hayek, la Delegazione ha constatato che non sono state rilevate nuove lacune e irregolarità. Durante la seduta d'ispezione di metà settembre ha esaminato nel dettaglio lo studio, congiuntamente alle conclusioni del Consiglio d'amministrazione.

Secondo il rapporto Hayek il potenziale di ottimizzazione dei costi dovrebbe aggirarsi fra i 470 e i 550 milioni di franchi. Lo studio ha peraltro confermato la buona qualità dei documenti del progetto, così come la professionalità con cui il progetto è diretto. Le diverse lacune riscontrate concernono la conduzione aziendale, soprattutto per quanto concerne il controlling. La Delegazione di vigilanza della NFTA aveva già riscontrato carenze in questo ambito nel rapporto di attività dell'anno scorso (cfr. Rapporto di attività 1999, n. B 2.4) e si è pertanto concentrata su questo aspetto durante tutto l'anno in rassegna (cfr. n. 12.3).

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha discusso con il Consiglio di amministrazione dell'ATG le singole raccomandazioni formulate nello studio commissionato, giungendo alla conclusione che solo una parte di esse può essere attuata. Dopo i necessari accertamenti, è dell'idea che l'obiettivo fissato per il Consiglio di amministrazione – ossia di realizzare risparmi per poco più di 200 milioni di franchi – sia adeguato e realizzabile. 100 milioni potrebbero essere risparmiati già sin d'ora. Le

altre proposte dovranno essere esaminate più approfonditamente ed eventualmente attuate più in là nel tempo.

Tabella 6

Settore	Obiettivo di risparmio del Consiglio di amministrazione ATG	
	Assicurato	Pianificato
Direzione generale e onorari		10
Costi settore portale Uri	28	
Costi credito aggiuntivo per sondaggio di Piora	12	
Proventi della vendita di terreni al termine dei lavori di costruzione	60	
Costi installazioni e impianti di cantiere		50
Costi di drenaggio con sistema di separazione		10
Prezzi unitari per determinati materiali		10
Totale potenziale di risparmio	100	80

Conformemente alla presentazione del Consiglio di amministrazione di AlpTransit San Gottardo SA, dell'8 agosto 2000, in mio di fr. arrotondati.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha rilevato con soddisfazione che era possibile chiarire tutte le questioni irrisolte in merito alla realizzabilità e all'attuazione delle singole proposte. L'analisi di dettaglio ha confermato quanto constatato dalla Delegazione stessa in passato. Dal momento che non sono stati riscontrati nuove irregolarità, lacune o punti critici, non ha ritenuto opportuno chiedere l'intervento del Consiglio federale in quanto organo di vigilanza né esigere provvedimenti di ampia portata.

#### 5.5 Liberazione delle riserve

Ai fini della liberazione delle tranche di credito dal credito complessivo della NFTA, l'UFT prevede di rilevare regolarmente i maggiori costi dovuti al progetto e di sottoporli annualmente al Consiglio federale con una proposta di decreto. Il Consiglio federale deciderà in seguito circa la liberazione del credito sulla base delle domande, tenuto conto dei costi di costruzione.

Sino ad oggi non è stata liberata alcuna riserva, non da ultimo perché le possibilità di compensazione ricercate dall'ATG hanno consentito di evitare difficoltà finanziarie da parte dei costruttori. Al momento non sussiste pertanto alcuna ragione di liberare le riserve. Fatti salvi eventi eccezionali, l'UFT conta di liberare le prime riserve durante il 2002.

La Delegazione di vigilanza della NFTA condivide l'atteggiamento restrittivo dell'UFT per quanto concerne la liberazione delle riserve.

## 5.6 Ritardi e conseguenze sui costi

Per il Lötschberg non vi sono attualmente problemi particolari che potrebbero ripercuotersi sulle scadenze. Il progetto globale dovrebbe poter entrare in funzione nel 2006/2007. L'elemento più critico dal profilo temporale per l'asse del Lötschberg è il raccordo della galleria di base alla linea esistente presso Frutigen (cfr. n. 9.3.2). Ritardi di lievi entità sono risultati soprattutto nella pianificazione nella regione di Raron. Le nuove condizioni quadro per il raccordo della galleria di base del Lötschberg alla linea della Valle del Rodano – in seguito a modifiche del progetto di pubblicazione dell'autostrada A 9 – hanno rallentato leggermente la procedura di approvazione dei piani nella regione del Vallese.

Nonostante questi due punti critici, i termini fissati per la messa in esercizio sul Lötschberg dovrebbero poter essere rispettati. Dal profilo della politica globale dei trasporti, questo obiettivo è tanto più importante visto che al momento della messa in esercizio dell'asse del Lötschberg sarà prelevata integralmente la tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) e la normativa prevista dagli accordi bilaterali nel settore dei trasporti troverà ampia applicazione.

Quanto al San Gottardo, il lungo processo decisionale nell'ambito della procedura di conciliazione relativa al tracciato nel Cantone Uri ha condotto a ritardi di almeno un anno. Ai fini della messa in esercizio dell'intera galleria di base del San Gottardo sono soprattutto importanti i lavori nella sezione norde in modo particolare l'ultimazione dei progetti di pubblicazione che ancora attendono una decisione. Non dobbiamo di fatto dimenticare che l'attuale pianificazione si fonda sul presupposto che l'equipaggiamento ferroviario passerà dal portale nord.

Attualmente l'ATG sta ricercando ulteriori possibilità di ottimizzazione che consentano di recuperare il ritardo sinora accumulato. Per accelerare i lavori di costruzione è possibile intervenire su due fronti:

- 1. l'equipaggiamento ferroviario potrebbe essere condotto da Amsteg. A tal fine occorrerebbe tuttavia allargare il cunicolo esistente;
- la capacità del punto d'attacco intermedio di Sedrun potrebbe essere potenziata. Sarebbero tuttavia necessarie installazioni supplementari (cfr. n. 8.4).

Dal momento che l'accelerazione dei lavori presuppone necessariamente un aumento dei costi, la Delegazione di vigilanza della NFTA si chiede in che misura sia politicamente giustificato far fronte a maggiori costi per guadagnare un anno di tempo. Ritiene pertanto opportuna un'analisi costi/utilità anche in relazione alla data d'apertura della galleria di base del San Gottardo e fa osservare che investimenti supplementari per garantire il rispetto del termine si giustificano soltanto se maggiori costi risultano più che compensati dalla messa in funzione nei termini previsti. Ulteriori ritardi dovuti a motivi geologici potrebbero inoltre pregiudicare gli investimenti supplementari.

Per quanto concerne il Lötschberg, le scadenze possono essere rispettate più facilmente, dato che la geologia della regione è meno problematica ed è più facile pianificare la dimensione del cantiere. Di conseguenza, il margine di oscillazione per la realizzazione degli obiettivi si situa fra meno 10 e più 20 per cento, mentre per l'asse del San Gottardo i valori sono compresi fra meno 10 e più 30 per cento.

Un ulteriore fattore di incertezza per l'osservanza dei termini risiede nelle procedure di approvazione dei piani. Sino ad oggi è praticamente sempre stato possibile giungere a un accordo e non si sono verificati ritardi, neanche nei casi in cui le controversie sono giunte sino al Tribunale federale. Contrariamente a quanto avviene per le tratte in galleria e alle superfici di terreno relativamente piccole presso i portali, per le parti del tracciato più a cielo aperto è difficile valutare il decorso delle procedure, dato l'elevato numero di proprietari coinvolti.

Inoltre, le difficili procedure nelle regioni di Uri e Frutigen sono appena iniziate. Soprattutto per quanto concerne il Cantone Uri, la decisione del Consiglio federale a favore della variante di valle potrebbe condurre a una procedura lunga e costosa.

La Delegazione di vigilanza della NFTA considera la questione del tracciato nel Cantone Uri e il progetto globale a Frutigen di sua competenza, ritenendo determinante una visione d'insieme globale, che vada al di là degli aspetti legati ai costi e alle scadenze (cfr. n. 9.3.1 e 9.3.2).

#### 5.7 Valutazione dei maggiori costi legati al progetto

La Delegazione di vigilanza della NFTA è preoccupata per l'evoluzione che si prospetta già in questo primo stadio dei lavori per i maggiori costi legati al progetto che si profilano sin d'ora. Ovviamente, un progetto di tali dimensioni – la cui realizzazione richiederà circa 20 anni – può essere valutato soltanto approssimativamente con un margine di più/meno 15 per cento. Ciononostante non possiamo negare la tendenza e la pressione a una maggiorazione dei costi in seguito a modifiche del progetto. Il fatto che i probabili maggiori costi costituiscano soltanto una piccola parte del credito complessivo della NFTA, e che i relativi importi siano attualmente inferiori a un terzo delle riserve nel nuovo credito complessivo, così come la constatazione che non vi è alcun bisogno di far intervenire il Fondo per i grandi progetti ferroviari offrono una sicurezza solo temporanea. Prossimamente, saranno di fatto adottate decisioni rilevanti sul piano finanziario in relazione ai raccordi alla linea esistente a Frutigen e al sistema di galleria del Ceneri. Al momento è inoltre impossibile quantificare le conseguenze dei ritardi nel Cantone Uri. Da ultimo, soltanto al momento in cui saranno ultimati gli scavi nelle sezioni geologicamente più problematiche sarà possibile valutare in che misura occorrerà attingere alle riserve.

Per i motivi sovraesposti, la Delegazione di vigilanza della NFTA raccomanda espressamente di proseguire nella ricerca di possibilità di compensazione (cfr. n. 5.4).

Inoltre, chiede che la procedura prevista per le modifiche sia rispettata rigorosamente. Di norma, le modifiche dei progetti di una certa rilevanza, che toccano l'ordinazione della Confederazione, devono essere approvate da quest'ultima. Le convenzioni fra la Confederazione e le società costruttrici (cfr. n. 10.1.3) nonché il capitolo 12 della Direttiva sul controlling della NFTA (cfr. n. 12.2) disciplinano chiaramente le relative condizioni.

Da ultimo, sarà indispensabile tenere conto degli adeguamenti degli standard imposti dalla Confederazione. Occorrerà tuttavia vegliare affinché i provvedimenti adottati per contenere i costi non pregiudichino la conformità alle norme internazionali in materia di sicurezza (cfr. n. 8).

### 6 Aggiudicazioni e indice del rincaro

## 6.1 Aggiudicazioni

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha seguito con estrema attenzione l'evoluuzione in materia di contratti e aggiudicazioni (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 4.1). Per quanto concerne la procedura d'aggiudicazione ha vigilato in particolare alla corretta applicazione e alla rigorosa osservanza delle prescrizioni in materia di appalti. A tal fine si è fondata soprattutto sui rapporti di revisione del Controllo federale delle finanze (cfr. n. 11.1), nonché su controlli speciali e complementari (per campionatura) dell'UFT (cfr. n. 11.2).

Analogamente a quanto avvenuto nel 1999 (cfr. Rapporto di attività 1999, n. B4), il CDF e l'UFT hanno constatato che le procedure di aggiudicazione sono di norma state svolte correttamente e nel rispetto dei principi centrali di parità di trattamento e trasparenza. Rimangono tuttavia in parte disattesi i requisiti formali. In alcuni casi – soprattutto per commesse successive di servizi – l'aggiudicazione è avvenuta senza bandi.

Le principali critiche formulate dall'UFT nell'ambito delle sue verifiche concernono la rettifica delle offerte e le trattative: l'importanza attribuita nella valutazione sarebbe eccessiva mentre la documentazione sarebbe insufficiente. In alcuni casi, non è inoltre abbastanza chiara la delimitazione fra bando d'appalto e fase contrattuale. I criteri di idoneità e di aggiudicazione risultano dal canto loro corretti. Nell'ambito degli ultimi bandi di concorso, è stato osservato l'obbligo di rendere pubblica la scala di valutazione completa, conformemente a quanto dettato dalla più recente giurisprudenza. I requisiti contrattuali minimi conformemente alla Direttiva sul controlling della NFTA sono osservati nei contratti per le grandi opere, mentre per i contratti di minore importanza sono applicati in maniera incompleta e inadeguata. Da ultimo, in alcuni casi la procedura a trattativa privata in caso di commesse successive o aggiuntive (ampliamento del lotto) è stata scelta a torto o non è stata motivata correttamente.

Le imprese hanno dal canto loro osservato che non ha alcun senso indire bandi distinti per gli stessi lavori concernenti lotti diversi, ad esempio prevedendo l'applicazione di standard diversi. Il raffronto fra i costi dei vari lotti – e quindi degli assi – ne risulta di fatto ostacolato. L'UFT ha informato la Delegazione di vigilanza della NFTA che occorre applicare gli stessi standard ovunque sia possibile. Dato che le esigenze differiscono, è del tutto giustificato che anche le condizioni divergano. Ad esempio, non è detto che una macchina impiegata per il Lötschberg possa rivelarsi funzionale anche per il San Gottardo, considerate le grandi differenze in relazione alla geologia e al profilo.

#### 6.1.1 Richieste di vigilanza

In un caso la Delegazione di vigilanza della NFTA si è occupata a fondo dell'osservanza della procedura di aggiudicazione. Un'impresa ha di fatto chiesto l'intervento della Delegazione di vigilanza dopo che la sua offerta non era stata considerata dall'ATG.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha considerato tale richiesta un'importante fonte di informazioni per l'adempimento del suo compito. Ha pertanto colto l'occasione per definire una procedura di base per la trattazione e la valutazione di richieste di vigilanza in relazione alla NFTA. Ha pertanto convenuto con la CdG che avrebbe accolto, elaborato e risposto direttamente alle richieste di vigilanza in questo ambito, contrariamente a quanto avviene per tutti gli altri settori, che sono invece di competenza della CdG.

Nel caso concreto, gli accertamenti approfonditi effettuati con l'UFT e un colloquio fra il presidente della Delegazione di vigilanza della NFTA e la direzione dell'impresa non hanno dato adito ad alcun sospetto in merito a irregolarità nell'esecuzione della procedura d'aggiudicazione, né hanno rivelato la necessità di attivare, per altri motivi, l'alta vigilanza.

La Delegazione di vigilanza della NFTA deplora inoltre il fatto che, sino all'entrata in vigore degli accordi bilaterali, le imprese non considerate non avranno alcuna possibilità di ricorso. Il problema non è tuttavia isolato al caso specifico, ma concerne tutto il settore. Data l'imminente entrata in vigore degli accordi bilaterali e della conseguente revisione della normativa in materia di appalti pubblici, la Delegazione di vigilanza della NFTA rinuncia a compiere ulteriori passi in questa direzione.

L'UFT, che riceve regolarmente richieste di vigilanza, esamina le irregolarità segnalate nell'ambito del controlling relativo alle aggiudicazioni e procede ai necessari accertamenti. Nonostante non sia attualmente prevista alcuna possibilità di ricorso, in pratica l'UFT esamina il contenuto di ogni domanda scritta e risponde in merito.

# 6.1.2 Linee direttive della Delegazione di vigilanza della NFTA in caso di superamento dei costi nell'ambito dell'aggiudicazione dei lotti NFTA

Verso la fine dell'anno in rassegna, visto l'aumento prospettato in relazione ai costi di costruzione delle gallerie, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha espresso il timore che si sarebbero verificati crescenti supplementi di spesa per gli altri lotti NFTA da aggiudicare a breve termine.

Non sono subordinati alla legge gli acquisti di committenti a livello federale che esulano dall'elenco previsto dalla legge federale sugli acquisti pubblici (LAPub). In particolare ci riferiamo agli acquisti delle FFS (e, sulla base dell'art. 13 del decreto sul transito alpino, anche agli acquisti degli altri costruttori della NFTA) che rivestono un'importanza particolare ai fini delle commesse NFTA. Il fatto che le FFS non siano assoggettate alla legge significa anzitutto che le relative commesse sono escluse dalla procedura di ricorso, anche nei casi in cui il Consiglio federale estenda il campo d'applicazione alle predette commesse in virtù dell'articolo 2 capoverso 3 LAPub, conformemente a quanto avvenuto con l'ordinanza dell'11 dicembre 1995 sugli acquisti pubblici (OAPub; RS 172.056.11). L'ultimo periodo dell'articolo 3 capoverso 2 LAPub prevede in effetti che la procedura di ricorso non si applica all'estensione del campo d'applicazione. Soltanto con l'entrata in vigore degli accordi bilaterali, l'accordo corrispondente consentirà al Consiglio federale di assoggettare alla legge anche le FFS conformemente all'articolo 2 capoverso 2 LAPub. Di conseguenza, le disposizioni saranno applicabili integralmente, ossia anche per quanto concerne la procedura ricorsuale (Galli, Lehmann, Rechsteiner: Das öffentliche Beschaffungswesen in der Schweiz, Zurigo 1996, RZ 21 e 514 seg.).

Con la direzione della BLS AT ha pertanto discusso delle cause e della portata dell'aumento del prezzo di aggiudicazione del lotto Ferden rispetto al preventivo dei costi (base del prezzo ottobre 1991). La BLS AT ha fornito chiarimenti sulle differenze di costo per tutti i lotti aggiudicati per il Lötschberg e per quello di Ferden ed ha illustrato i motivi principali dell'aumento dei prezzi di aggiudicazione: per Ferden, l'aumento è del 117 per cento rispetto al preventivo dei costi 1991. La causa prima della differenza è da ricondurre alle modalità di calcolo del preventivo dei costi. Di fatto, i costi di installazione più elevati del previsto fanno registrare un aumento di 16 milioni, quelli di trasporto di 6 milioni e quelli di regia di 12,5 milioni. Le somme di aggiudicazione dei lotti Steg/Raron, Mitholz e Ferden ammontano complessivamente al 110 per cento del preventivo dei costi 1991.

Alla luce delle spiegazioni della BLS AT, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha deciso che, per l'aggiudicazione del lotto Ferden, non era necessario alcun intervento urgente. Ha tuttavia colto l'occasione per definire, a titolo preventivo, criteri chiari e di fondo per i casi in cui i prezzi di aggiudicazione siano sensibilmente maggiori a quelli preventivati. La direttiva dovrebbe contenere un catalogo di provvedimenti per i vari livelli e dovrebbe servire da base di valutazione per le prossime aggiudicazioni. Molto probabilmente il rapporto sarà ultimato e sottoposto alla consultazione dell'UFT e del DATEC nella primavera del 2001.

La Delegazione di vigilanza della NFTA prevede di raccomandare l'adozione di provvedimenti particolari nei casi in cui i costruttori interessati – dopo aver valutato le offerte per un determinato lotto – constatino un aumento dei costi rispetto al preventivo, che la Delegazione di vigilanza della NFTA definirà come tollerabile (base dei prezzi 1991). La definizione precisa di tale criterio sarà data nell'ambito della formulazione concreta della direttiva all'inizio del 2001.

Se, sulla base delle informazioni a disposizione della Delegazione di vigilanza della NFTA, occorresse intervenire urgentemente per indurre i responsabili ad adottare le misure necessarie, sarebbe possibile agire sui tre seguenti fronti:

- intervenire presso l'Ufficio di vigilanza e/o il Consiglio d'amministrazione del costruttore nell'ambito di un colloquio o di uno scambio di lettere con la Delegazione di vigilanza della NFTA;
- formulare raccomandazioni e suggerimenti al Consiglio federale nell'ambito di un colloquio con il capo del Dipartimento o di una lettera indirizzata al capo del Dipartimento o al Consiglio federale in corpore.
  - Il Consiglio federale potrebbe ad esempio essere invitato a istruire le due persone di contatto della Confederazione nei Consigli di amministrazione delle società costruttrici in merito ai provvedimenti da adottare rinunciando, in un primo tempo, a concedere crediti supplementari per costi legati al rincaro o elaborando un messaggio all'attenzione delle Camere federali in cui chiede un credito aggiuntivo al credito complessivo per la NFTA;
- formulare proposte all'indirizzo delle Commissioni da cui emana la Delegazione su questioni di loro competenza all'attenzione del Parlamento.

All'inizio del 2001 verrà definito in che misura, nell'ambito delle aggiudicazioni, le società costruttrici interessate potranno adottare provvedimenti propri nel loro settore e nel rispetto della normativa sugli appalti.

# 6.2 Calcolo del rincaro per i lavori sotterranei mediante un nuovo indice del rincaro

Per quanto concerne il calcolo e l'applicazione del rincaro, l'articolo 6 dell'ordinanza del 1° settembre 1993 sui conti speciali di costruzione della ferrovia transalpina (RS 742.104.4) recita:

- <sup>1</sup> Se l'importo probabile dei costi definitivi supera la somma dei crediti d'impegno aumentata del rincaro, le ferrovie devono indicare possibilità di compensazione al momento della presentazione del prossimo rapporto finanziario.
- <sup>2</sup> Per i progetti per cui non vi è ancora contratto d'appalto, occorre aggiungere il rincaro sopravvenuto a partire dalla base dei prezzi del credito d'impegno stanziato. L'Ufficio federale dei trasporti determina il modo di calcolo d'intesa con l'Amministrazione federale delle finanze.
- <sup>3</sup> Per i progetti in corso d'esecuzione occorre aggiungere il rincaro che si è prodotto effettivamente a partire dalla base dei prezzi del contratto d'appalto.

Le attuali aggiudicazioni dei grandi lotti per il Lötschberg mostrano che l'indice del rincaro, ossia il rincaro sopravvenuto fra il preventivo dei costi (base dei prezzi 1991) e la conclusione del contratto nel 2000, si aggira attorno al 9 per cento. Per il credito complessivo della NFTA, i preventivi dei costi sono stati adeguati al progetto ridimensionato e convertiti secondo l'indice zurighese dei costi della costruzione di abitazioni (ZIW) sulla base dei prezzi del 1998 (decreto sul finanziamento del transito alpino). Questo riflette comunque insufficientemente l'andamento del rincaro nella costruzione delle gallerie nella seconda metà degli anni Novanta (cfr. Rapporto di attività 1999, n. 4.3).

Durante il periodo in rassegna, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha seguito da vicino la valutazione e la definizione di un indice del rincaro più adeguato, dal momento che l'aumento dei crediti necessari dipenderà dalla modalità di calcolo del rincaro dei lavori di costruzione delle gallerie. Per un volume di costruzione di 12,6 miliardi di franchi, divergenze dell'ordine di millesimi potrebbero avere ripercussioni sensibili sui costi finali.

Secondo la Delegazione di vigilanza della NFTA, vi sarebbe un rischio fondato che le modifiche relative ai progetti e alle prestazioni siano considerate in parte quale rincaro per ottenere un aumento dei crediti senza dover ricercare possibilità di compensazione. Speciali controlli dell'UFT hanno rilevato che in alcuni cantieri una parte del rincaro fatto valere era da ricondurre a modifiche quantitative. Un compito essenziale del nuovo indice dovrà pertanto essere quello di distinguere fra costi supplementari e variazioni dei quantitativi.

All'inizio del 2000 la Delegazione di vigilanza della NFTA ha assistito alle presentazioni di due modelli di calcolo, elaborati l'uno dal professor Schips (PF Zurigo) e dall'ingegnere STS Röthlisberger e l'altro dal professor Schalcher (PF Zurigo). Un gruppo di lavoro ad hoc della Confederazione ha poi esaminato, oltre questi due modelli, le seguenti varianti:

 indice zurighese dei costi della costruzione di abitazioni (ZIW): applicazione anche in futuro dell'attuale indice;

- indice Ferrovia 2000: indice misto composto da ZIW (75%) e indice dei costi salariali ASM (25%);
- proposta di indice misto dell'Amministrazione federale delle finanze: determinazione dell'evoluzione dei prezzi nella costruzione delle gallerie sulla base dell'evoluzione delle varie componenti dei costi (indice dei salari nominali nell'edilizia, ZIW e indice dei prezzi di produzione);
- proposta Hayek: determinazione dell'evoluzione dei prezzi nella costruzione delle gallerie sulla base dell'evoluzione dei prezzi delle varie componenti dei costi, con fattori di correzione stimati per l'aumento della produttività.

Durante l'anno in rassegna, la Delegazione di vigilanza della NFTA è stata regolarmente informata dall'UFT sui risultati intermedi del gruppo di lavoro. Le diverse soluzioni proposte sono state valutate tenendo conto dei criteri definiti in merito a un indice di rincaro per la NFTA dall'UFT e approvati dalla Delegazione di vigilanza della NFTA. L'indice dovrà soddisfare i seguenti requisiti secondo una diversa ponderazione:

- rispecchiare correttamente il rincaro (indice dei prezzi e non dei costi);
- tenere debitamente conto dell'oggetto;
- essere rappresentativo;
- essere preciso;
- consentire un calcolo uniforme, trasparente e verificabile;
- presentare una struttura neutra relativa ai costi;
- poter essere calcolato senza investimenti eccessivi;
- rispettare il principio della neutralità;
- poter essere applicato ad altri progetti infrastrutturali.

In seguito alle analisi effettuate, alla fine del 2000 il gruppo di lavoro ha proposto all'UFT e al CDF di scegliere il seguente metodo per determinare il rincaro.

Il modello elaborato da Schips e Röthlisberger dovrà essere applicato in una forma semplificata. Occorrerà tuttavia ancora accertarne l'applicabilità e quindi attendere l'elaborazione dei dati da parte dei costruttori. Il modello consente di calcolare il rincaro sulla base della differenza fra i preventivi dei costi e le offerte o i contratti d'opera all'interno dei progetti NFTA. I calcoli si fondano non sui prezzi delle offerte, bensì sui prezzi d'aggiudicazione a condizioni di mercato. In tal modo, sarà possibile operare una distinzione – essenziale per il lavoro politico delle autorità di vigilanza – fra maggiori costi dovuti a modifiche del progetto (variazioni quantitative) e maggiore onere dovuto al rincaro a seguito di vere e proprie modifiche di prezzo.

Quanto alla metodologia, il rincaro sarà determinato in due fasi. Anzitutto sarà calcolata la differenza fra i prezzi effettivi di aggiudicazione e quelli fittizi. Questi ultimi saranno determinati moltiplicando i nuovi quantitativi risultanti dalle modifiche del progetto con i prezzi previsti originariamente nel preventivo dei costi.

Al fine di accertare la plausibilità del nuovo metodo e a titolo complementare, durante una fase di transizione si applicheranno anche il modello del professor Schalcher e altri indici esistenti - indice dei prezzi delle costruzioni dell'Ufficio federale di statistica (UST), diversi indici salariali ecc. Secondo il metodo del professor

Schalcher, il calcolo dell'indice sarà effettuato mediante diversi oggetti di raffronto nella costruzione di gallerie. Un recente rilevamento di tali oggetti conferma che lo ZIW e altri indici correntemente applicati nell'edilizia dalla metà degli anni Novanta non presentano alcuna correlazione con l'evoluzione dei prezzi nel settore della costruzione di cunicoli sotterranei. Secondo tale rilevamento fra il 1991 e il 1999 il rincaro nel settore della costruzione di cunicoli è stato dell'8 per cento. Il professor Schalcher aveva consigliato di rilevare approssimativamente il rincaro grigio intervenuto nella costruzione di cunicoli dal 1995 sulla base dei valori medi degli appalti eseguiti annualmente e dei prezzi d'offerta, di procedere per gli altri gruppi di costi secondo indici parziali e di determinare, infine, un indice annuo globale ponderato secondo le uscite.

Nel 2001, i costruttori forniranno i dati per elaborare le serie di indici e osservare l'evoluzione fra il 1991 e il 2000. Nel contempo sarà esaminata l'applicabilità del nuovo metodo di calcolo. L'UFT e l'Amministrazione federale delle finanze (AFF) determineranno poi il nuovo indice di rincaro per la NFTA tenendo conto dei risultati di una consultazione.

Il nuovo calcolo richiederà adeguamenti soprattutto per quanto concerne il nuovo credito complessivo per la NFTA e la Direttiva sul Controlling della NFTA (NCW). Per il Parlamento è particolarmente importante che il credito complessivo per la NFTA fondato sullo ZIW sia adeguato alle nuove condizioni. Conformemente all'articolo 3 del decreto federale dell'8 dicembre 1999 concernente il nuovo credito complessivo per la NFTA (decreto sul finanziamento del transito alpino; FF 2000 6309), il Consiglio federale gestisce il credito complessivo. Conformemente alla lettera d può aumentare l'importo complessivo in funzione del rincaro comprovato, dell'IVA e degli interessi intercalari. Secondo la Delegazione di vigilanza della NFTA, se il rincaro determinato secondo il nuovo indice dovesse condurre a valori di gran lunga superiori a quelli attesi per il rincaro generale, occorrerà coinvolgere il Parlamento nella decisione.

Complessivamente, l'UFT calcola che il rincaro dei lavori di costruzione di gallerie si aggirerà fra il 1991 e il 2000 attorno al 13 per cento, che corrisponde a un rincaro annuo medio dell'1,5 per cento circa o a una somma di rincaro stimata di 1,22 miliardi di franchi complessivi (cfr. tabella 3). Tale valore è inferiore al 2 per cento annuo ipotizzato dal Fondo per i grandi progetti ferroviari. Il rincaro intervenuto sino ad ora fra i preventivi dei costi e le commesse aggiudicate sui due assi della NFTA si situa pertanto nell'ambito delle previsioni iniziali. La situazione potrebbe tuttavia cambiare con l'aggiudicazione dei grandi lotti del San Gottardo.

# 7 Questioni inerenti al diritto contrattuale del lavoro, al diritto degli stranieri e delle assicurazioni sociali nei cantieri NFTA

Nell'anno in rassegna la Delegazione di vigilanza della NFTA ha accertato in modo più esteso e approfondito il rispetto delle condizioni quadro giuridiche dei lavoratori svizzeri e stranieri impiegati nei cantieri della NFTA. Si è intrattenuta a più riprese in particolare con rappresentanti del Segretariato di Stato dell'economia (Seco), dell'Ufficio federale degli stranieri (UFDS), dell'Ufficio federale delle assicurazioni sociali (UFAS), dell'Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni

(INSAI) nonché della Commissione professionale paritetica lavori sotterranei (CPPLS), dei relativi sindacati e della Società Svizzera degli Impresari-Costruttori. Obiettivo di tali contatti diretti era quello di ottenere informazioni di prima mano attuali, esaustive e affidabili, di sensibilizzare i responsabili sui punti deboli constatati e di verificare l'applicazione delle raccomandazioni della Delegazione di vigilanza della NFTA.

Sulla base delle osservazioni contenute nell'ultimo rapporto di attività concernenti irregolarità accertate nel cantiere del pozzo di Sedrun e possibili lacune presenti nella protezione dei lavoratori stranieri in materia di assicurazioni sociali (cfr. Rapporto di attività 1999, n. B 3), diverse Commissioni da cui emana la Delegazione di vigilanza avevano chiesto ulteriori accertamenti.

Le discussioni hanno toccato gli argomenti più disparati: dall'esigenza di costruire la NFTA rapidamente e a costi contenuti, alle ripercussioni della nuova legge sul lavoro e del contratto nazionale mantello, alla concessione di condizioni uguali sia alle imprese svizzere sia a quelle straniere, alla parità di trattamento del personale svizzero e straniero nonché all'applicazione totale delle disposizioni di tutela dei lavoratori.

#### 7.1 Diritto contrattuale del lavoro

# 7.1.1 Revisione della legge sul lavoro e nuovo contratto nazionale mantello nell'edilizia

La messa in vigore della revisione della legge federale del 13 marzo 1964 (stato 2 agosto 2000) sul lavoro nell'industria, nell'artigianato e nel commercio (legge sul lavoro; RS 822.11) si ripercuote nel caso della costruzione della NEAT in particolare sul settore del servizio a turni. Secondo l'articolo 37 capoverso 4 dell'ordinanza 1 del 10 maggio 2000 concernente la legge sul lavoro (OLL 1; RS 822.111) il lavoratore deve disporre di un periodo di riposo di 24 ore dopo un massimo di sette giorni consecutivi di lavoro. Inoltre, in caso di servizio a turni ininterrotto, il numero delle domeniche e dei giorni festivi è stabilito. Giusta l'articolo 28 della legge sul lavoro, nei permessi concernenti la durata del lavoro, l'autorità può eccezionalmente prevedere lievi derogazioni alla legge o a un'ordinanza, qualora l'applicazione rigorosa suscitasse difficoltà straordinarie e in quanto la maggioranza dei lavoratori interessati o la loro rappresentanza nell'azienda vi acconsenta.

Per quanto riguarda la durata del lavoro e del riposo, la revisione della legge sul lavoro ne ha semplificato notevolmente l'applicazione. Ora non spetta più ai singoli Cantoni ma alla Confederazione il rilascio dei necessari permessi duraturi (concernenti la durata del lavoro) affinché la costruzione della NFTA avvenga senza intoppi e sia garantita una prassi unitaria. In seguito a questa modifica del disciplinamento delle competenze, nei grandi cantieri della NFTA è stata verificata la conformità giuridica dei modelli di orario di lavoro per il servizio a turni assieme alla *Vereinigung Schweizerischer Untertagbau-Unternehmer (VSU)* e alla CPPLS. Questi modelli saranno applicati a partire dalla primavera 2001 e garantiranno in questo ambito le stesse condizioni a tutte le imprese coinvolte nel progetto di costruzione dal punto di vista sia giuridico sia contrattuale. Sotto il profilo della legislazione sul lavoro, la Confederazione è responsabile anche della procedura d'approvazione dei piani e per il rilascio dell'autorizzazione d'esercizio nel quadro della procedura fede-

rale coordinata, fattore importante dato che la realizzazione dei progetti ferroviari avviene secondo tale procedura.

In altri settori della legge sul lavoro, nei quali i Cantoni continuano a essere competenti, i compiti d'esecuzione supplementari e di vasta portata, causati dai cantieri della NFTA, hanno evidenziato problemi di capacità, per i quali gli uffici competenti dell'Amministrazione federale chiedono urgentemente una soluzione.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ritiene molto importante attenersi strettamente a tutte le disposizioni legali e relative al contratto collettivo di lavoro che consentono, giustamente, alle imprese di avere una certa flessibilità nell'applicare i modelli di orario di lavoro. I cantieri della NEAT potrebbero diventare un banco di prova per verificare gli accordi bilaterali e l'utilità delle misure d'accompagnamento. La Delegazione sostiene gli sforzi volti a rafforzare a tutti i livelli la vigilanza sull'applicazione delle disposizioni menzionate per meglio prevenire le infrazioni

#### 7.1.2 Infrazioni nel cantiere di Sedrun

Per quanto riguarda le irregolarità nel cantiere di Sedrun, menzionate nell'ultimo rapporto di attività (cfr. Rapporto di attività 1999, n. B 3.1), la Delegazione di vigilanza della NFTA ha constatato con soddisfazione che le procedure relative ai rimborsi salariali dovuti a minatori sudafricani e relative al superamento dell'orario di lavoro, si sono nel frattempo risolte positivamente. Il direttore della ditta incriminata, Shaft Sinkers, è stato condannato a pagare una multa per aver infranto la norma sulla durata del tempo di riposo prevista dalla legge sul lavoro. Per quanto riguarda i pagamenti dei salari, nel caso del personale sudafricano erano state effettuate deduzioni sociali sia in Svizzera sia in Sudafrica ed erano state detratte per errore le spese di vitto, alloggio e viaggio. Le deduzioni effettuate a torto pari a 640 000 franchi sono state rimborsate. Il trasferimento della somma è stato controllato da una fiduciaria internazionale in Sudafrica e confermato con un attestato degno di fede. Da allora, la Delegazione di vigilanza della NFTA non ha più avuto notizia di nuove irregolarità nel cantiere di Sedrun.

# 7.1.3 Risultati dei controlli effettuati dagli Ispettorati del lavoro e dalla CPPLS

Nell'ambito del rendiconto corrente sui risultati dei controlli sul posto, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha dovuto constatare che anche in altri cantieri della NFTA si sono verificati superamenti talvolta notevoli dell'orario di lavoro, lavoro notturno non autorizzato e superamento dell'orario di lavoro massimo settimanale. Questa tendenza non è solo riconducibile alla fretta di concludere i lavori della NFTA, ma anche alla pressione esercitata dai costi sugli imprenditori a causa dei prezzi bassi d'aggiudicazione a metà degli anni Ottanta. Ulteriori cause vanno ricercate nel fatto che, nella fase iniziale, il personale impiegato era insufficiente. Inoltre, numerosa manodopera straniera preme per avere orari di lavoro più lunghi da compensare con un maggiore periodo di ferie da trascorrere in patria. A queste richieste, in parte comprensibili, si contrappongono gli interessi di tutela della salute e i biso-

gni sociali di quei lavoratori che desidererebbero tornare regolarmente al proprio domicilio.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ritiene che sia possibile garantire una parità di trattamento solo nell'ambito delle disposizioni vigenti di diritto del lavoro. Concedendo permessi speciali per modelli di durata del lavoro attrattivi, ai sensi dell'articolo 28 della legge sul lavoro, dovrebbe essere possibile supplire sufficientemente alla scarsità di manodopera qualificata nel settore dei lavori sotterranei.

#### 7.2 Diritto degli stranieri

Secondo l'articolo 9 capoverso 1 dell'ordinanza del 6 ottobre 1986 che limita l'effettivo degli stranieri (OLS; RS 823.21) i permessi possono essere rilasciati unicamente se il datore di lavoro offre allo straniero condizioni di salario e di lavoro usuali per il luogo e la professione uguali a quelle degli Svizzeri e se lo straniero è adeguatamente assicurato contro le conseguenze economiche di una malattia. A causa di ripetute infrazioni contro disposizioni del diritto degli stranieri in un cantiere della NFTA, l'UFDS ha decretato il blocco dei permessi a livello nazionale per un'impresa colpevole. Ha minacciato anche di revocare i permessi già concessi, se fosse risultato che questa aveva ingannato intenzionalmente l'autorità. La ditta è stata accusata da diverse parti di aver infranto la legge sul lavoro e il contratto collettivo di lavoro nel cantiere della NFTA. La CPPLS ha inflitto alla ditta in questione una pena convenzionale per infrazioni del contratto nazionale mantello, mentre l'Ispettorato cantonale del lavoro l'ha denunciata al giudice istruttore.

Di conseguenza, l'ATG ha accertato, per il tramite della CPPLS, la situazione relativa al diritto del lavoro in tutti i cantieri sotto la sua responsabilità. Secondo i dati a sua disposizione, non vi sarebbero altri eventi gravi.

In vista di futuri grandi mandati, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è rallegrata dell'applicazione coerente delle disposizioni legali. Ha invitato gli organi di vigilanza e di esecuzione responsabili a comunicarle immediatamente anche in futuro tutte le infrazioni degne di nota di disposizioni legali e contrattuali.

#### 7.3 Diritto delle assicurazioni sociali

## 7.3.1 Assicurazione contro gli infortuni

Nel suo ultimo rapporto di attività (cfr. n. B 33), la Delegazione di vigilanza della NFTA ha rilevato che l'articolo 6 capoverso 2 dell'ordinanza del 20 dicembre 1982 sull'assicurazione contro gli infortuni (OAINF; RS 832.202) contiene una lacuna che dev'essere rapidamente colmata. L'articolo 6 OAINF recita che i lavoratori mandati in Svizzera non sono assicurati durante il primo anno. A richiesta, questo periodo può essere prolungato per sei anni in tutto dall'Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni (INSAI) o dalla cassa suppletiva, se la protezione assicurativa è garantita altrimenti.

All'origine si temeva che questo disciplinamento non garantisse a *tutti* i lavoratori impiegati in Svizzera nei cantieri della NFTA una protezione assicurativa usuale a livello nazionale, equivalente e ottimale. La Delegazione di vigilanza della NFTA

temeva che disponessero di una protezione assicurativa ridotta segnatamente quei lavoratori mandati in Svizzera da ditte situate in Paesi con i quali la Svizzera non ha concluso nessun accordo di sicurezza sociale. La Delegazione raccomandava alle autorità federali responsabili di verificare diverse possibilità di risolvere tale situazione a breve, medio e lungo termine.

Dopo un accertamento approfondito, l'UFAS e l'INSAI sono giunti alla conclusione che una revisione della LAINF e dell'OAINF comporterebbe troppi svantaggi per quanto riguarda la certezza del diritto, l'uguaglianza giuridica e la coerenza nel sistema delle assicurazioni sociali.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha condiviso l'opinione secondo la quale la soluzione più conforme al sistema consisterebbe in un coordinamento mediante accordi internazionali.

Ha quindi rilevato la necessità di intervenire a livello dell'esecuzione coerente di quelle prescrizioni già esistenti che, insieme, garantiscono una protezione assicurativa adeguata:

- l'articolo 13 capoverso 2 del decreto sul transito alpino prescrive che per i candidati svizzeri e stranieri si esigano pari condizioni di concorrenza;
- l'articolo 8 capoverso 1 lettera a della legge federale sugli acquisti pubblici impone ai costruttori l'obbligo di assicurare in tutte le fasi della procedura la parità di trattamento tra gli offerenti svizzeri ed esteri. Ne fa anche parte il rispetto delle disposizioni in materia di protezione del lavoro, segnatamente la legge sul lavoro e la legge sull'assicurazione contro gli infortuni, sul luogo della prestazione. Il diritto in materia di acquisti conferisce così ai costruttori una base sufficiente per chiedere agli imprenditori la prova di una copertura assicurativa adeguata proprio nel caso della manodopera distaccata;
- la Delegazione di vigilanza della NFTA ritiene inoltre che le autorità competenti preposte al rilascio di permessi di lavoro dovrebbero rilasciare tali permessi solo dopo aver constatato che esiste anche un'assicurazione contro gli infortuni e le malattie sufficiente e valida in Svizzera;
- la legge federale dell'8 ottobre 1999 concernente condizioni lavorative e salariali minime per lavoratori distaccati in Svizzera e misure collaterali (RS 823.20) entrerà in vigore solo due anni dopo l'entrata in vigore degli accordi bilaterali. Con l'articolo 2 capoverso 5 il Consiglio federale può disporre che il datore di lavoro estero fornisca la prova del versamento effettivo dei contributi sociali:
- l'articolo 9 capoverso 1 OLS è stato già trattato nel numero 7.2.

Quale misura urgente l'INSAI ha concordato, assieme alla VSU, una soluzione transitoria pragmatica. Le comunità di lavoro (ARGE) presenti nei cantieri della NFTA, composte da imprese svizzere e straniere, sono considerate come un'unità di rischio indipendente. I premi vengono addebitati interamente all'ARGE. Il tasso di premio lordo è stato fissato al 10,6 per cento circa della massa salariale. Se non fosse possibile finanziare anticipatamente i costi di eventuali infortuni e malattie professionali, nel 2002 l'aliquota dovrebbe subire un aumento. Questo nuovo disciplinamento è entrato in vigore all'inizio del 2000 e vale per tutti i nuovi cantieri con termine d'inoltro delle offerte a partire dal marzo 2000.

Nel disciplinamento menzionato sono stati concordati anche particolari obblighi spettanti all'azienda di cantiere, segnatamente riguardo al rispetto della sicurezza sul lavoro, al sistema di comunicazione, al pagamento dei premi e all'indicazione della massa salariale. È stato inoltre istituito un organo di conciliazione, a cui poter ricorrere in caso di dubbi.

Per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro, si applicano le prescrizioni sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali in tutte le aziende che occupano personale in Svizzera. Per finanziare i controlli sul posto, le aziende estere che impiegano lavoratori distaccati versano un importo contenuto nel premio lordo, pari allo 0,64 per cento della massa salariale.

La Delegazione di vigilanza della NFTA approva questa soluzione, perché aumenta la trasparenza dei costi nei confronti del committente, evita di privilegiare le ditte estere ed elimina il rischio, possibile dal punto di vista legale, di aggirare l'obbligo di fissare premi a copertura dei costi impiegando personale di ditte classificate come più convenienti.

La Delegazione ha informato il Consiglio federale sulle sue constatazioni, esortandolo ad adoperarsi affinché sia provato e garantito che tutti i lavoratori coinvolti nella costruzione della NFTA godano di una protezione sufficiente ed equivalente dal profilo dello standard assicurativo. È convinta che, applicando effettivamente le norme giuridiche esistenti e sensibilizzando maggiormente gli organi competenti, il problema possa essere risolto.

Sia l'UFT e le società costruttrici, sia l'INSAI hanno confermato la volontà di intensificare e di aumentare gli sforzi in questo senso.

### 7.3.2 Assicurazione contro la disoccupazione

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha approfittato della sua riunione nel Cantone Vallese per informarsi di persona sulla riconversione, il collocamento e l'impiego di disoccupati nei cantieri locali della NFTA. Come aveva già constatato in precedenza, sussistono grandi differenze tra gli sforzi intrapresi nei singoli Cantoni interessati dalla NFTA. Il Cantone Ticino gioca un ruolo di pioniere avendo organizzato un programma di formazione completo con un'ampia gamma di corsi per oltre 250 assicurati.

Con il suo vasto programma *Tunneljob Wallis*, il Cantone Vallese ha riscosso un notevole successo e ha potuto impiegare oltre 100 disoccupati nei cantieri dell'asse del Lötschberg sud. Il progetto è stato lanciato dalla *Dienststelle für Industrie*, *Handel und Arbeit (DIHA)* vallesana, in collaborazione con la direzione della BLS AT e con i consorzi incaricati dei lavori sulla linea di base del Lötschberg. Esso si prefigge di ottenere un impiego annuale sicuro di almeno 5 anni per i principali interessati, i disoccupati stagionali.

Mentre gli sforzi profusi nei Cantoni Vallese e Ticino sono a uno stadio molto avanzato e già raccolgono i primi successi, negli altri Cantoni interessati dalla NFTA si possono registrare finora minori sforzi in questa direzione.

## 7.3.3 Cooperazione e coordinamento

Il coordinamento dell'esecuzione della legge sul lavoro e delle prescrizioni della legge sull'assicurazione contro gli infortuni concernenti la sicurezza dei lavoratori occupati in lavori sotterranei è stato stabilito nel 1998 in una circolare della Direzione del lavoro del Seco. Affinché le imprese, attive nei settori dei lavori in superficie e sotterranei, possano avere un interlocutore chiaro, è stato concordato che nel settore dei lavori in superficie sarà l'INSAI ad assumere la direzione di tutta l'applicazione, mentre in quello dei lavori sotterranei gli Ispettorati cantonali del lavoro.

Nel suo rapporto di attività 1999 (cfr. n. B 3.4), la Delegazione di vigilanza della NFTA ha criticato il coordinamento globale – a suo parere scarso – tra gli uffici competenti per i settori summenzionati a livello federale e cantonale. Al posto degli originari colloqui bilaterali, in una prima fase sono state convocate sedute di coordinamento. In risposta a una lettera della Delegazione di vigilanza della NFTA al Consiglio federale, il Dipartimento competente comunica che il gruppo di lavoro «Lavori sotterranei», sotto l'egida della Direzione del lavoro del Seco, ha deciso in una successiva fase di intensificare la propria attività e di ampliare la cerchia dei propri membri. Oltre alle autorità federali e agli organi cantonali di esecuzione della legge sul lavoro, il gruppo di lavoro comprende ora anche rappresentanti dell'UFT e dell'INSAI, nonché – all'occorrenza – dell'UFDS e della CPPLS.

La Delegazione di vigilanza della NFTA approva e sostiene questi miglioramenti che essa stessa ha incoraggiato. Attende che si attui nell'interesse di tutti il coordinamento globale dell'applicazione delle diverse prescrizioni legali e che infrazioni contro le leggi e il contratto nazionale mantello possano essere impedite, scoperte e perseguite in modo ancora più efficace.

# 8 Sicurezza nella costruzione e nell'esercizio della NFTA

Già lo scorso anno la Delegazione di vigilanza della NFTA ha sottolineato l'importanza degli standard di sicurezza per le gallerie ferroviarie (cfr. Rapporto di attività 1999, n. B 4.3). Nel caso in cui si prevedano maggiori costi, ha chiesto, tra l'altro, che vengano effettuati accertamenti in relazione a possibili adattamenti degli standard prescritti dalla Confederazione, senza tuttavia pregiudicare i requisiti di sicurezza oggettivi.

Nell'anno in rassegna la Delegazione ha prestato attenzione anche ad altri aspetti concernenti la sicurezza che riguardano la pianificazione, la costruzione e l'esercizio futuro di tutte le gallerie della NFTA. Oltre alla decisione di base relativa al sistema di due tubi a binario unico con cunicoli trasversali e numerose stazioni multifunzioni, essi comprendono in particolare anche questioni inerenti al rivestimento della galleria (a volta semplice o doppia), al drenaggio, alla ventilazione, alla sicurezza sul lavoro nonché alla sicurezza dei treni e alle misure di salvataggio in caso di sinistri. Non da ultimo, in relazione a eventuali maggiori costi dovuti al progetto (cfr. n. 5.3), la Delegazione di vigilanza della NFTA ha voluto sapere quale parte dei maggiori costi dovuti al progetto va ricondotta all'adeguamento corrente agli standard di sicurezza riconosciuti a livello internazionale, indispensabili per la NFTA.

Come la Delegazione ha potuto constatare nelle sue discussioni, il tema della sicurezza delle gallerie ferroviarie acquisisce un'importanza sempre maggiore, e non da ultimo a livello europeo.

# 8.1 Decisione per un sistema di galleria con due tubi a binario unico per direzione di marcia

Negli ultimi anni la valutazione e il trattamento dell'argomento inerente alla sicurezza in galleria ha subìto un'importante evoluzione, in parte sulla scorta di nuove esperienze fatte con altri grandi progetti di gallerie all'estero, in parte a seguito di diversi incidenti dalle conseguenze tragiche.

All'inizio degli anni Novanta, in occasione dell'approvazione del progetto preliminare della NFTA, il Consiglio federale aveva incaricato l'UFT di effettuare accertamenti approfonditi in merito alla questione della sicurezza in galleria. Dopo complessi accertamenti, l'UFT è giunto alla conclusione che la soluzione più sicura, sia per il Lötschberg sia per il San Gottardo, è rappresentata da due tubi a binario unico per direzione di marcia collegati da cunicoli trasversali ogni 325 metri circa. Un tubo serve da rifugio e uscita di sicurezza nel caso che accada un incidente nell'altro. Se possibile, un treno si dirigerà verso le stazioni multifunzioni, che si trovano nell'area degli attuali attacchi intermedi o del pozzo di Sedrun, o verso il portale. Se ciò non fosse possibile, i passeggeri dovranno porsi in salvo da sé rifugiandosi nell'altra galleria attraverso il cunicolo trasversale. La costruzione di un terzo tubo o di un cunicolo di servizio, destinato come nel caso della galleria sotto la Manica fra Francia e Gran Bretagna ad alloggiare in particolare il sistema delle pompe, è stata respinta.

Il 12 aprile 1995 il Consiglio federale ha deciso, come proposto dall'UFT, per un tracciato della galleria di base con due tubi a binario unico per direzione di marcia. Ad altre ferrovie coinvolte nella progettazione sono stati conferiti diversi mandati supplementari, tra i quali quello di elaborare un concetto globale atto a garantire la sicurezza sotto il profilo della costruzione, della tecnica e dell'organizzazione. Nell'anno in rassegna, l'ATG ha sottoposto al DATEC o all'UFT, responsabile della procedura, i progetti dettagliati per l'aerazione, la refrigerazione e il drenaggio, per un concetto di allarme e salvataggio, per un concetto relativo all'equipaggiamento ferroviario e al materiale rotabile, nonché per le analisi quantitative dei rischi. I dati corrispondenti per la galleria di base del Lötschberg saranno forniti nel corso del 2001.

A seguito di una richiesta della popolazione e in vista dell'imminente decisione riguardante la galleria di base del Ceneri, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è occupata approfonditamente della questione se non fosse possibile trovare soluzioni alternative più vantaggiose pur garantendo lo stesso standard di sicurezza. A tale proposito, si è basata sui risultati degli studi effettuati dall'ex Stato maggiore di controllo e di coordinazione (SMCC) del capo del DATEC. Nel dicembre 1997, in un parere sul rapporto di sicurezza del 30 luglio 1997 dell'organizzazione di progetto AlpTransit, ha raccomandato di prendere in considerazione la costruzione di un cunicolo di servizio, dal momento che questo consentirebbe di rispettare i costi previsti, se non persino di risparmiare.

Dopo aver discusso con i responsabili della sicurezza dell'UFT, la Delegazione di vigilanza della NFTA è giunta alla conclusione che l'opzione di due tubi a binario unico per entrambe le grandi gallerie di base sia quella che garantisce un'elevata sicurezza e un'adeguata possibilità di salvataggio e può essere giustificata anche dal punto di vista finanziario. In base ai presupposti aerodinamici, nella costruzione di un cunicolo di servizio supplementare i diametri dei due tubi principali non sarebbero ridotti, ragione per cui non vi sono possibilità di risparmiare.

Per quanto riguarda la galleria di base del Ceneri, concepita come galleria a binario doppio per il traffico viaggiatori e merci, il Consiglio federale chiarirà la questione relativa al sistema probabilmente in primavera. La Delegazione ha preso atto che una galleria di questa lunghezza può soddisfare gli standard di sicurezza internazionali solo con due tubi a binario doppio per direzione di marcia. Nel maggio 2000, l'ATG è stata quindi incaricata di elaborare uno studio di pianificazione adattato di conseguenza per la galleria di base del Monte Ceneri. Una decisione circa il sistema di galleria, analogamente a quanto successo per le gallerie di base del Lötschberg e del San Gottardo, comporterà – stando alle stime approssimative odierne – maggiori costi pari a circa 300 milioni di franchi (cfr. n. 9.3.3).

## 8.2 Distanza dei cunicoli di collegamento e drenaggio

Per motivi di sicurezza, le distanze dei cunicoli di collegamento tra le due gallerie a binario unico sono state ridotte a 325 metri rispetto al progetto originario. Il raddoppio del numero dei cunicoli comporta – stando alle stime attuali – maggiori costi dell'ordine di circa 27 milioni di franchi.

Nello studio commissionato dal Consiglio di amministrazione dell'ATG sui potenziali di ottimizzazione dei costi sull'asse del San Gottardo si proponeva di ritornare al numero dei cunicoli di collegamento previsto inizialmente. La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto con soddisfazione che sia le FFS SA, quale futuro esercente, sia il Consiglio di amministrazione dell'ATG, quale costruttore, si sono dichiarati contrari a questa proposta per motivi di sicurezza.

Riguardo al San Gottardo, vi è stata una spesa ulteriore nell'ambito del drenaggio: al posto di un sistema unitario sarà introdotto un tipo di drenaggio con sistema di separazione. Questi maggiori costi si aggirano attorno ai 40 milioni di franchi.

# 8.3 Galleria a volta semplice o doppia

Nell'esaminare la possibilità di realizzare possibili risparmi, la Delegazione di vigilanza delle NFTA si è occupata della controversia in merito al rivestimento delle nuove gallerie di base (cfr. 97.3340 e 99.3652, Interpellanza Hegetschweiler Rolf, Sistema più economico per la costruzione delle gallerie della NFTA/AlpTransit). Il progetto approvato prevede un metodo di costruzione a volta doppia ovvero, dopo lo scavo e il consolidamento, è apposto un primo rivestimento, quindi una lamina impermeabile, isolata ermeticamente con guarnizione ad anello. La costruzione a volta semplice con calcestruzzo spruzzato è stata presa in considerazione per tutte e due le gallerie di base, però non era in grado di soddisfare tutti i requisiti d'impiego: sicurezza della struttura portante, clima accettabile all'interno della galleria, durata di

vita di cent'anni, riduzione al minimo dei costi d'esercizio e di manutenzione e sicurezza in caso d'incendio. D'altro canto, rinunciando all'isolazione e al rivestimento interno, si potrebbero conseguire notevoli risparmi, in parte perché il diametro dello scavo risulterebbe inferiore e in parte perché non vi sarebbero costi per il secondo rivestimento. In Svizzera, si sono già fatte esperienze con il metodo di costruzione a volta semplice in occasione della costruzione della galleria ferroviaria della Vereina anche se, sotto il profilo delle dimensioni e dell'uso previsto, questa non è paragonabile alle gallerie della NFTA.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha sostenuto la volontà dell'UFT di sottoporre a ulteriori accertamenti da parte delle società di costruttori i pro e i contro della struttura a rivestimento unico, non da ultimo in base alle più recenti innovazioni tecniche, quali l'ermeticità del calcestruzzo spruzzato, e agli aspetti legati ai costi. La Delegazione ritiene anche possibile una soluzione intermedia che preveda di applicare le due procedure ai tratti più adatti allo scopo senza pregiudicare gli aspetti legati alla sicurezza (cfr. n. 5.3.1).

#### 8.4 Pozzo di Sedrun

Quale punto d'attacco intermedio, il pozzo di Sedrun costituisce l'accesso al cantiere della galleria di base del San Gottardo. Per ragioni di sicurezza e di risparmio di tempo, il progetto originario (stato 1992) prevedeva per Sedrun la costruzione di due pozzi del diametro di circa nove metri ciascuno. Per motivi di costo, nel 1994 la direzione di progetto FFS ha deciso di rinunciare al secondo pozzo risparmiando così circa 100 milioni di franchi. Da una perizia relativa alla sicurezza sul lavoro commissionata dall'INSAI risultava che un unico pozzo fosse sufficientemente sicuro ai fini dell'esercizio ma a determinate condizioni, ovvero prevedendo una guida doppia per tutte le installazioni al fine di garantire un esercizio di riserva in caso di guasto dell'ascensore. Nella fase di equipaggiamento del pozzo l'ATG, assieme agli imprenditori, deve provare che tutte le condizioni – per esempio l'installazione di pompe contro eventuali allagamenti – siano adempiute.

A seguito dei problemi di scadenze insorti durante la costruzione della parte settentrionale della galleria di base del San Gottardo, l'ATG intende far scavare un secondo pozzo, più piccolo, per recuperare i ritardi accumulati durante la costruzione. In questo modo sarebbe possibile, per esempio, trasportare l'equipaggiamento ferroviario da sud, passando per Sedrun, verso Amsteg. Se si costruisse un secondo pozzo, si potrebbe rinunciare agli investimenti supplementari per il pozzo già esistente.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto che, procedendo nel modo descritto, si aumenterebbe sia la capacità sia la sicurezza. Secondo i primi dati dell'ATG, una modifica del progetto in questo senso non inciderebbe sui costi.

# 8.5 Maggiori costi per la sicurezza sull'asse del San Gottardo

Sull'esempio dell'asse del San Gottardo, i maggiori costi per la sicurezza possono essere stimati attorno ai 350 milioni di franchi rispetto al progetto iniziale secondo il credito complessivo della NFTA.

Tabella 7

Misure di sicurezza	Presunti maggiori costi
Distanza dei cunicoli di collegamento ogni 325 metri	27
Impermeabilizzazione della volta della galleria	13
Decisione sistema di galleria del Ceneri (nella primavera 2001)	300
Doppio pozzo di Sedrun	0
Totale maggiori costi misure di sicurezza per il San Gottardo	340
Secondo il rapporto sullo stato dei lavori n. 9, in mio di fr., arrotondati.	

#### 9 Raccordi della NFTA

La NFTA, assieme agli altri grandi progetti ferroviari (Ferrovia 2000, 1ª e 2ª tappa, raccordi alla rete europea ad alta velocità, risanamento fonico delle ferrovie) e alle parti degli accordi bilaterali che riguardano i trasporti, rappresenta un elemento centrale della politica svizzera dei trasporti in Europa. Per raggiungere l'obiettivo di trasferire il traffico merci dalla strada alla rotaia e per sfruttare appieno le capacità di trasporto create con la realizzazione della NFTA è indispensabile che le linee d'accesso dai Paesi limitrofi, le linee d'accesso nell'Altipiano e nelle parti meridionali della Svizzera, le linee di collegamento tra le gallerie di base e i loro raccordi alle linee esistenti siano adeguati in modo ottimale alle future capacità delle nuove gallerie di base.

I tempi di realizzazione e il finanziamento dei singoli elementi per creare un corridoio ininterrotto da Basilea o Zurigo a Domodossola o Milano sono stati disciplinati diversamente in funzione delle priorità di natura politica. Alla luce del notevole volume d'investimenti, Popolo e Parlamento, nel quadro del decreto federale del 20 marzo 1998 concernente la costruzione e il finanziamento dei progetti d'infrastruttura dei trasporti pubblici (art. 24 delle disposizioni transitorie della nuova Costituzione federale, RS 101), hanno deciso di finanziare in particolare la NFTA e i raccordi alla rete europea ad alta velocità. Con la revisione del decreto sul transito alpino, il concetto della NFTA è stato ridimensionato per quanto concerne diverse nuove tratte d'accesso. Nel quadro del nuovo credito complessivo NFTA sono ora finanziati solo la costruzione a fasi delle gallerie di base (Lötschberg e San Gottardo nella prima fase, Zimmerberg e Monte Ceneri nella seconda fase), nonché i raccordi chiaramente definiti nel decreto sul transito alpino e precisi ampliamenti di tratte sul resto della rete.

Data la particolare importanza per il concetto globale, nell'anno in rassegna la Delegazione di vigilanza della NFTA ha prestato attenzione anche alla tematica degli accessi, dei raccordi e dei collegamenti. La questione più importante verteva su quali parti del concetto globale siano assicurate già oggi dal punto di vista legale, contrattuale, di pianificazione del territorio e finanziario, dove vi siano punti di contatto tra i singoli grandi progetti ferroviari sotto il profilo finanziario e pianificatorio e secondo quale orizzonte temporale saranno realizzati i diversi progetti.

# 9.1 Raccordo alle tratte europee ad alta velocità all'estero

Per assicurare l'efficienza dell'accesso settentrionale alla NFTA, dal 2 giugno 1998 è in vigore un accordo con la Germania (RS 0.742.140.313.69). Il 13 settembre 2000 il Consiglio federale ha sottoposto alle Camere federali il messaggio 00.073-1 concernente il raccordo della Svizzera alla rete ferroviaria francese e in particolare alle linee ad alta velocità, come pure il messaggio 00.073-2 sulla garanzia della capacità delle linee d'accesso sud alla nuova ferrovia transalpina (NFTA). Nella sessione invernale 2000, il Consiglio degli Stati ha approvato, quale camera prioritaria, entrambi gli accordi quadro.

I due accordi, siglati il 2 novembre 1999 con l'Italia e il 5 novembre 1999 con la Francia, garantiscono quali accordi quadro la pianificazione a lungo termine tra la Svizzera e i due Paesi interessati senza definire progetti singoli. Sono piuttosto previsti comitati direttivi internazionali incaricati di coordinare la pianificazione dell'infrastruttura tra la Svizzera e il Paese confinante in questione. Entrambi i decreti federali non chiedono risorse finanziarie.

Le misure di miglioramento previste nell'accordo con la Francia saranno applicate nell'arco dei prossimi vent'anni in modo modulare e a seconda del bisogno. Rispetto all'attuale accordo con la Germania e a quello con l'Italia, che sarà approvato in parallelo, si derogherà dal principio di territorialità per quanto riguarda il finanziamento. La realizzazione del raccordo della Svizzera romanda alla rete ferroviaria europea ad alta velocità è, da parte svizzera, una componente del messaggio sul FTP. Il finanziamento è assicurato e avviene per il tramite del Fondo per i grandi progetti ferroviari. Per realizzarlo sono stati previsti 1,2 miliardi di franchi. Tuttavia, prima che le risorse siano liberate, il Parlamento deve promulgare la legge sui raccordi ad alta velocità della Svizzera orientale e occidentale che disciplina i dettagli dei progetti e il loro finanziamento. Il relativo messaggio sarà presentato probabilmente nel 2002.

Nell'accordo con l'Italia, che garantirà le necessarie capacità di accesso per la NFTA, non sono definite misure precise, ma sono indicate solo linee direttive. A breve termine sono previste misure specifiche (p. es. adeguamento della sagoma limite), a medio termine misure come l'ottimizzazione del collegamento all'aeroporto della Malpensa nonché miglioramenti tecnici per aumentare la capacità sulle tratte Lötschberg-Sempione-Novara o Milano e San Gottardo-Milano. Inoltre, tra Lugano e Milano dev'essere costruita una nuova tratta per collegare l'asse del San Gottardo della NFTA alla rete ferroviaria italiana ad alta capacità. Infine, se sarà necessario, occorrerà mettere in esercizio terminali per il trasporto combinato. Come nel caso dell'accordo con la Germania, si applica il principio della territorialità.

Garantire la capacità delle tratte d'accesso meridionali alla NFTA è, da parte svizzera, un elemento essenziale del concetto di NFTA che non è tuttavia finanziato con il credito complessivo della NFTA. Il messaggio sul FTP menziona d'altro canto la possibilità di un finanziamento attingendo alle risorse di Ferrovia 2000, 2ª tappa. Prima di liberare crediti per realizzare singoli progetti di raccordo a sud, il Parlamento deve emanare una legge o un decreto di finanziamento in tal senso.

La Delegazione di vigilanza della NFTA si è informata sulle grandi linee degli accordi presso l'Amministrazione e ha discusso con una delegazione del governo cantonale ticinese, nell'ambito di uno scambio di opinioni, dell'importanza particolare del progetto per il Cantone Ticino, sottolineando la necessità di definire, almeno a livello di pianificazione del territorio, le tratte di accesso dal confine al perimetro meridionale e settentrionale della NFTA.

## 9.2 Ampliamento delle tratte sul resto della rete

Secondo l'articolo 9 del riveduto decreto sul transito alpino, la Confederazione assicura in tempo utile il potenziamento delle vie d'accesso alle trasversali alpine nell'Altipiano centrale e nelle parti meridionali del Paese e ne regola il finanziamento. Le FFS e le ferrovie private interessate adattano le proprie reti alle condizioni che verranno a crearsi con le nuove linee al momento della messa in esercizio di quest'ultima.

Per aumentare la capacità delle tratte d'accesso più importanti e raggiungere il livello di prestazione delle due gallerie di base, nel nuovo credito complessivo per la NFTA è stato stanziato un credito d'opera di circa 470 milioni di franchi (base dei prezzi 1998) denominato «Ampliamenti delle linee della rimanente rete». Per eliminare in modo mirato impasse e punti deboli sulla tratta attuale Basilea-Domodossola sono previsti 215 milioni, sull'asse del San Gottardo 255 milioni di franchi. Oltre a questi investimenti singoli, sulle tratte esistenti sussiste un bisogno di manutenzione regolare finanziato dal budget ordinario del gestore dell'infrastruttura, ovvero le FFS SA, come, per esempio, il risanamento della galleria dell'Axen. Infine, nel quadro del ridimensionamento, il Parlamento ha differito la costruzione e il finanziamento delle linee di collegamento sull'asse del San Gottardo nonché degli impianti di carico degli autoveicoli e del collegamento del Vallese centrale con la linea di base del Lötschberg (cfr. n. 9.3).

La Delegazione di vigilanza della NFTA si è informata presso i responsabili delle FFS SA e della BLS SA sugli obiettivi e sullo stato della pianificazione del concetto di ampliamento delle tratte. Oltre al finanziamento, l'accento era posto in particolare anche sulle priorità da fissare nella distribuzione degli investimenti e sui termini di realizzazione.

Nel traffico viaggiatori si mira segnatamente, non da ultimo impiegando treni ad assetto variabile, ad abbreviare di un'ora il viaggio tra Berna o Zurigo e Milano per conseguire quindi una durata di 2 ore e 40 minuti. Nel traffico merci è previsto un raddoppio della quantità trasportata in entrambi i corridoi nord e sud per un totale di 50 milioni di tonnellate, con la premessa tuttavia di poter sfruttare appieno le capacità d'esercizio, ricorrendo in particolare a treni merci lunghi e pesanti. Da studi già conclusi delle FFS SA e del PF di Losanna emerge che i concetti d'offerta e di eser-

cizio delle FFS SA e della BLS SA sono fattibili, così come sono realizzabili i tempi di percorrenza e gli obiettivi quantitativi riferiti alle merci. Tuttavia, una condizione imprescindibile è l'eliminazione mirata di problemi presenti sulla rete esistente (per l'asse del Lötschberg nelle regioni di Berna e dell'Alto Vallese, per l'asse del San Gottardo nelle regioni di Basilea, del lago di Zugo e di Chiasso).

Sulla base di queste esperienze, un gruppo di lavoro misto dell'UFT, delle FFS SA e della BLS SA ha definito concrete misure di ampliamento secondo priorità e le ha raggruppate in moduli. Ai fini della valutazione sono stati adottati i seguenti criteri:

- elettronica prima del cemento armato: è data priorità a concetti d'esercizio intelligenti e a investimenti in strumenti di gestione dell'esercizio;
- massimizzazione dell'utilità sull'insieme della rete:
- nessun investimento di riserva, bensì concentrazione sull'essenziale;
- realizzazione quanto più tardi possibile, in coincidenza con la messa in esercizio delle gallerie di base e con l'aumento del traffico.

Dato che l'asse del Lötschberg potrebbe entrare in esercizio prima del previsto – nel migliore dei casi nel 2006 – la realizzazione delle misure sulle relative tratte d'accesso ha priorità assoluta. Hanno preso il via i progetti preliminari per il terzo binario Ostermundingen-Gümlingen, l'aumento della capacità della stazione di Gümlingen e il raccordo della galleria di base alla linea esistente nella valle del Rodano (3° binario St. German-Visp).

I lavori di ampliamento sulle tratte di accesso alla galleria di base del San Gottardo sono meno pressanti. Hanno priorità gli aumenti della capacità nella regione del lago di Zugo e progetti di ampliamento locali ai confini nord e sud per consentire la formazione e la separazione di lunghi treni merci.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto con soddisfazione che la pianificazione degli ampliamenti delle tratte finanziate mediante il credito complessivo della NFTA si svolge entro i termini di tempo e di costo previsti.

Per quanto riguarda l'adattamento delle tratte di accesso al San Gottardo per il carico di automezzi pesanti con un'altezza agli angoli di 4,20 metri, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha constatato che, sulle tratte d'accesso, molte gallerie sono state costruite per un'altezza agli angoli di soli 3,80 metri. Secondo le prime stime delle FFS SA, gli adeguamenti di tutte le gallerie sulle tratte d'accesso al San Gottardo costerebbero circa 1,6 miliardi di franchi. Dato che, nel quadro del ridimensionamento del progetto, il risanamento di tali tratte d'accesso è stato escluso dal decreto sul transito alpino, esso dovrebbe avvenire attingendo al budget delle FFS SA.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha espresso preoccupazione per il fatto che con le tre gallerie di base dello Zimmerberg, del San Gottardo e del Monte Ceneri si creino capacità che, dopo la messa in esercizio, non potranno essere sfruttate appieno. L'UFT era del parere che il trasporto di automezzi pesanti nell'ambito di una «strada viaggiante» rappresenti solamente una soluzione transitoria e che esso possa essere svolto completamente sull'asse del Lötschberg. L'asse del San Gottardo si addice per contro soprattutto al trasporto di autocarri leggeri, dei nuovi container High-Hube nonché al traffico veloce viaggiatori. Per quanto riguarda ulteriori miglioramenti delle tratte di accesso e il loro finanziamento, l'UFT ha previsto di esaminare la questione nell'ambito della seconda tappa di Ferrovia 2000.

In caso di risanamento della galleria dell'Axen, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha chiesto informazioni più precise in merito a un eventuale adattamento a un'altezza agli angoli di 4,20 metri, ai costi di risanamento e al finanziamento. Sulla base dello stato attuale del progetto, le FFS SA stimano l'ammontare dei costi a 15-21 milioni di franchi, finanziati con risorse proprie. La Delegazione ha preso atto, con sorpresa, che fino all'apertura dell'intero asse del San Gottardo un allargamento delle sagome non è previsto.

## 9.3 Tratte di collegamento e raccordi alle linee esistenti

Secondo l'articolo 8<sup>bis</sup> del decreto sul transito alpino, il Consiglio federale coordina i progetti del FTP per farne un insieme coerente. A tale scopo emana un piano settoriale conformemente all'articolo 13 della legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (legge sulla pianificazione del territorio; RS 700). Nel piano devono figurare almeno i collegamenti tra le gallerie di base del San Gottardo, del Ceneri e dello Zimmerberg, gli impianti di carico degli autoveicoli nelle valli della Kander e del Rodano nonché il loro raccordo alla linea di base del Lötschberg, il collegamento diretto tra il Vallese centrale e la linea di base del Lötschberg e il suo raccordo alla linea del Sempione.

La costruzione e il finanziamento di questi progetti futuri devono essere retti da decreti federali distinti di obbligatorietà generale. Al momento attuale non sono ancora pianificati nei particolari né è stabilito il loro finanziamento.

# 9.3.1 Tracciato della NFTA nel Cantone Uri: risultati della procedura di conciliazione

In relazione alla sua decisione del 15 marzo 1999 sull'approvazione del progetto preliminare e del piano settoriale AlpTransit, il Consiglio federale ha incaricato l'allora Ufficio federale della pianificazione del territorio (UFPT) di effettuare una procedura di conciliazione tra il DATEC/UFT e il Cantone Uri in merito al piano settoriale AlpTransit secondo l'articolo 12 capoverso 2 della legge sulla pianificazione del territorio. Per il Consiglio federale sono state determinanti motivazioni di carattere giuridico e di politica istituzionale.

Nel quadro del suo compito concomitante di alta vigilanza della NFTA, la Delegazione di vigilanza ha condotto, in presenza dell'allora direttore dell'UFPT e di rappresentanti dell'UFT, una discussione intensa sullo stato della procedura di conciliazione per poter valutare precocemente eventuali ripercussioni su costi e scadenze. La Delegazione è giunta alla conclusione che, per poter effettuare un confronto fra il tracciato aperto sostenuto dal DATEC nella valle della Reuss («variante di valle») e la variante dorsale preferita dal Cantone Uri, entrambi i progetti dovevano essere portati a uno stadio comparabile per quanto riguarda i costi prospettati. A causa della situazione di stallo a livello di pianificazione del territorio nel Cantone Uri e vista l'urgenza di determinare l'ubicazione e l'orientamento del portale nord della galleria di base del San Gottardo, la Delegazione ha insistito perché il Consiglio federale prendesse rapidamente una decisione. Essa lo ha quindi invitato a tener conto nelle sue considerazioni finanziarie anche dei costi che potrebbero insorgere a causa di

opposizioni e ritardi e a riflettere sull'adattamento degli standard (per es. circa la questione del metodo di costruzione a volta semplice o doppia) e sul modo di compensare eventuali maggiori costi.

Il 19 giugno 2000, il Consiglio federale ha stabilito il tracciato della NFTA nel Cantone Uri. Dopo aver ponderato minuziosamente gli interessi, è giunto alla conclusione che un tracciato sul fondovalle della Reuss (variante di valle) è preferibile al tracciato in galleria proposto dal Cantone (variante dorsale). Sono state determinanti per la decisione a favore della variante di valle in primo luogo le esigenze d'esercizio, ovvero la garanzia delle capacità necessarie. Secondo il Consiglio federale non sarebbe stato sensato realizzare singole sezioni di tratta che, in futuro, non avrebbero soddisfatto i requisiti tecnici di un collegamento nord-sud efficiente pregiudicando il trasferimento del traffico merci dalla strada alla rotaia.

Alla luce dei possibili potenziali di ottimizzazione del tracciato – in particolare di quei tronchi che saranno realizzati tra 20-30 anni o più – il Consiglio federale ha deciso di verificare, entro due anni, la fattibilità di diverse varianti, tra le quali anche una «variante dorsale lunga». Per seguire i lavori è stato istituito un organo composto da un rappresentante rispettivamente dell'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (USTE)², dell'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAFP), dell'Ufficio federale delle strade (USTRA) e dell'UFT nonché da due rappresentanti del Cantone Uri.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto della decisione di principio del Consiglio federale. Assieme a una delegazione del Governo urano e a rappresentanti della Confederazione e dell'ATG ha visitato i settori controversi, ovvero il luogo in cui è progettata la costruzione del portale nord presso Erstfeld, il futuro punto di incrocio con la linea esistente e la prevista continuazione della linea ferroviaria nell'area di Altdorf/Flüelen. Il sostanziale scambio di opinioni con rappresentanti del gruppo d'interesse *Allianz für eine Neat im Berg*, molto popolare nel Cantone Uri, ha evidenziato la disponibilità dei partecipanti di trovare assieme – nonostante punti di vista in parte divergenti – una soluzione globale a questioni così complesse nell'ambito dell'organo d'accompagnamento.

Di fronte agli uffici competenti della Confederazione, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha dato un peso notevole al fatto che dalle esperienze cumulate nel Cantone Uri vengano tratte le conoscenze necessarie per decisioni da prendere in condizioni simili (cfr. n. 9.3.2). Spera inoltre che l'organo d'accompagnamento istituito svolga il suo compito in modo adeguato. Una prima riunione ha avuto luogo a fine ottobre 2000.

Ha anche preso atto con soddisfazione che il DATEC sta elaborando piani settoriali per rotaia, strada e aria. Il progetto sarà terminato tra due anni.

Prima del 1° luglio 2000 ancora Ufficio federale della pianificazione del territorio (UFPT).

#### 9.3.2 Raccordo alla linea esistente nell'area di Frutigen

Dopo l'entrata in vigore del riveduto decreto sul transito alpino, nell'ambito della sua seconda decisione in merito al progetto preliminare, il Consiglio federale ha approvato tra l'altro il 15 marzo 1999 anche i progetti preliminari per il tronco finanziato Lötschberg nord. Dovrebbe essere realizzato, quindi, il raccordo di Frutigen con un collegamento a binario doppio con la stazione di Frutigen e con un collegamento a binario unico con la linea esistente a Wengi-Ey. È stato inoltre deciso di ridurre il raccordo di Frutigen nel progetto di pubblicazione a due dei tre binari di collegamento approvati. Tutti gli elementi estranei alla galleria di base, ad eccezione del collegamento menzionato alla linea esistente presso Frutigen, sono stati rinviati a una fase successiva dal decreto sul transito alpino e, quindi, non sono finanziati dal progetto FTP.

I lavori relativi al progetto di pubblicazione si sono rivelati complessi. Nessuna delle soluzioni proposte è stata ritenuta praticabile nel quadro di una consultazione con le autorità. Per quanto riguarda la pianificazione del tronco, divenuto nel frattempo urgente, all'inizio del 2000 si è prospettata una nuova soluzione. In relazione al cambiamento della politica della Confederazione concernente la costituzione di scorte obbligatorie era evidente che i depositi situati nell'area della stazione ferroviaria di Frutigen, aggirati dalla NFTA, non sarebbero stati più necessari. Demolendoli, la superficie in tal modo liberata sarà disponibile come area di installazione e, più tardi, come area di costruzione del nuovo tronco di Frutigen.

Nell'agosto 2000, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è informata presso la BLS SA sulla soluzione globale elaborata. Ha constatato che la proposta di progetto presentata riscuote sì ampi assensi da parte del Cantone, del Comune, della popolazione e della BLS SA in veste di futuro gestore, ma non adempie le condizioni sotto il profilo dei costi e delle prestazioni. Da quest'ultimo punto di vista, il piano settoriale AlpTransit prevede solo tre binari (due binari di transito o di raccordo e uno di sorpasso). I costi previsti di oltre 400 milioni di franchi supererebbero di circa 180 milioni di franchi l'importo previsto nel credito complessivo per la NFTA. La BLS SA ha spiegato che il progetto alla base del credito FTP di appena 220 milioni di franchi non corrisponde più all'ordinazione attuale e nemmeno l'uscita della galleria soddisfa i requisiti di sicurezza. Inoltre, studi sulle varianti avrebbero dimostrato che non è possibile trovare una soluzione funzionante dal punto di vista dell'esercizio che si mantenga entro i limiti dei costi previsti.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha riconosciuto, per principio, i vantaggi della soluzione globale presentata ed ha apprezzato la sua ampia accettazione. Ha tuttavia fatto presente che gli interessi superiori – il rispetto del pensiero di base di una NFTA ridimensionata, la realizzazione entro i termini previsti dell'obiettivo di trasferimento del traffico merci alla ferrovia nel 2009 e la volontà di evitare pregiudizi per altre questioni aperte relative ai raccordi e agli ampliamenti – significano mantenersi il più possibile entro il limite dei costi dato e separare nettamente quanto è necessario dal punto di vista dell'esercizio da quanto è auspicabile. Con il suo appoggio, l'UFT ha esortato la BLS SA a presentare entro la fine del 2000 una prima tappa di potenziamento possibilmente entro i limiti finanziari dati.

Durante la sua ultima seduta, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto che anche l'opzione commissionata di una variante minima eccederà di 70-80 milioni di franchi i crediti previsti. Dato che la nuova linea sarà collegata alla linea esi-

stente e alla strada cantonale, in questo contesto si esaminerà pure se può essere presa in considerazione una partecipazione ai costi da parte del Cantone.

La Delegazione di vigilanza della NFTA si impegna perché investimenti anticipati per un eventuale potenziamento a posteriori nell'ambito della variante minima siano realizzati in modo da non pregiudicare in maniera essenziale il futuro esercizio sull'asse del Lötschberg. In vista del conseguimento dell'obiettivo di trasferimento del traffico merci alla ferrovia e della riscossione completa della TTPCP, i progetti di pubblicazione per questo tronco dovrebbero poter essere disponibili entro la primavera e i lavori urgenti approvati ancora nel 2001.

#### 9.3.3 Galleria di base del Monte Ceneri

Nell'ambito della sua visita nel Cantone Ticino, la Delegazione di vigilanza della NFTA è stata informata che, in relazione alla galleria di base del Monte Ceneri, sono stati commissionati diversi studi a fini di accertamento che consentiranno al Consiglio federale di prendere una decisione in merito probabilmente nella primavera del 2001 (cfr. n. 5.3.1 e 10.1.1). Su mandato dell'UFT, l'ATG esamina con quali mezzi sia eventualmente possibile avvicinare il termine d'apertura della galleria di base del Monte Ceneri (previsto, secondo la pianificazione, nel 2016) a quello della galleria di base del San Gottardo (previsto per il 2012). Questo sarebbe possibile per esempio se, grazie a due tubi a binario unico, potessero essere impiegate perforatrici da galleria al posto dei metodi convenzionali. Una variante accelerata significherebbe poter iniziare prima certi lavori preliminari, come cunicoli d'accesso e preparazione dei cantieri, grazie a nuovi metodi di costruzione. L'ATG valuta inoltre diverse varianti per il sistema di galleria (una galleria a doppio binario o due tubi a binario unico con o senza potenziamento integrale). La valutazione complessiva dell'UFT all'attenzione del Consiglio federale comprenderà anche le prospettive future della linea esistente in direzione di Luino e la tratta dorsale esistente.

Nell'ambito della decisione del Consiglio federale relativa alla galleria di base del Monte Ceneri (cfr. Rapporto di attività 1999, n. B 5.2), la Delegazione di vigilanza della NFTA aveva richiamato l'attenzione sul rispetto del quadro giuridico nel caso di una realizzazione anticipata. La strutturazione in fasi decisa da Popolo e Parlamento e il limite di anticipazione di 4,2 miliardi di franchi nel Fondo per i grandi progetti ferroviari devono essere mantenuti. Dev'essere inoltre garantita la realizzazione entro i termini dati dei progetti finanziati tramite il FPF, in particolare di quelli della prima tappa della NFTA.

La Delegazione di vigilanza della NFTA esaminerà nuovamente la decisione del Consiglio federale e gli accertamenti in merito a un'ottimizzazione del programma di costruzione. Nel valutare la decisione del Consiglio federale si baserà sui criteri menzionati.

## III. Altri dossier di vigilanza

10 Dossier del Consiglio federale

10.1 Decisioni del Consiglio federale

10.1.1 Nessun finanziamento per la realizzazione anticipata della galleria di base dello Zimmerberg

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha già preso posizione circa le condizioni relative a un'eventuale realizzazione anticipata della galleria di base dello Zimmerberg nel contesto della decisione del Consiglio federale del 12 gennaio 2000 (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 1 e B 5.2).

Il 12 gennaio 2000, il Consiglio federale constatava che il finanziamento alternativo per una realizzazione anticipata sottoposta dall'ATG, d'intesa con le FFS SA, non adempiva interamente le condizioni poste dalla Delegazione di vigilanza della NFTA e dal Consiglio federale. Anche tenendo conto dei vantaggi finanziari che ciò avrebbe comportato, un'anticipazione dei lavori avrebbe comportato maggiori costi e un rischio legato all'evoluzione degli interessi dell'ordine di 40/50 milioni di franchi. Per ragioni politiche, giuridiche e finanziarie, il Consiglio federale ha pertanto rinunciato a una realizzazione anticipata della galleria di base dello Zimmerberg; quest'opera sarà iniziata, conformemente alla decisione del Consiglio federale, nella seconda fase dei lavori a partire dal 2006 come previsto dal decreto sul transito alpino.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto con soddisfazione del fatto che le condizioni quadro da essa fissate e i criteri di valutazione dell'oggetto in questione siano stati tenuti presenti. La decisione conferma un atteggiamento di rigore anche per quanto riguarda la costruzione della galleria di base del Monte Ceneri che, conformemente al decreto sul transito alpino, dovrebbe a sua volta essere realizzata nella seconda fase, ossia a partire dal 2006 (cfr. n. 9.3.3).

# 10.1.2 Liberazione dei crediti d'opera del credito complessivo della NFTA per la prima fase

Il 28 giugno 2000, il Consiglio federale ha liberato i crediti d'opera del credito complessivo della NFTA per la prima fase, mettendo a disposizione con effetto retroattivo al 1° gennaio 2000 un importo di 9,7 miliardi di franchi per la realizzazione di diversi progetti parziali della NFTA. Questo importo include una riserva del Consiglio federale di 978 milioni di franchi a copertura dei maggiori costi provocati da modifiche del progetto e da rischi geologici.

Queste risorse devono essere utilizzate per la costruzione delle gallerie di base del Lötschberg e del San Gottardo, la sistemazione della Surselva, l'opera sotterranea di raccordo a Nidelbad (galleria di base dello Zimmerberg), gli ampliamenti urgenti sulla tratta San Gallo-Arth-Goldau e gli ampliamenti sulle linee d'accesso dell'asse del Lötschberg. I 2,9 miliardi di franchi residui del credito complessivo della NFTA (12,6 mia di fr.) rimangono bloccati. Essi sono riservati ai crediti d'opera della seconda fase, per i progetti parziali della NFTA (galleria di base dello Zimmerberg,

galleria di base del Monte Ceneri) e per gli altri ampliamenti non urgenti sulle linee d'accesso alla NFTA.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto del fatto che il riporto dei crediti liberati e delle aggiudicazioni dai crediti destinati alla NFTA al nuovo credito complessivo è stato documentato in modo esaustivo. Con l'entrata in vigore del credito complessivo il 1° gennaio 2000, è stato possibile controllare per la prima volta anche il rapporto semestrale dell'UFT sullo stato dei lavori sulla base del progetto ridimensionato e dei crediti riuniti. Durante la fase di transizione è stato difficile confrontare le cifre a causa dei diversi parametri di riferimento.

# 10.1.3 Convenzioni fra la Confederazione e i costruttori o le loro case madri

Un ulteriore adattamento alle nuove basi legali si è avuto con la revisione delle convenzioni tra la Confederazione e i costruttori o le loro case madri. Approvate dal Consiglio federale il 5 luglio 2000, esse sono state firmate dalle parti in settembre e ottobre e pubblicate sul Foglio federale (FF 2000 4870).

Queste opere contrattuali, in gran parte identiche al fine di assicurare una parità di trattamento degli assi del Lötschberg e del San Gottardo, disciplinano le parti essenziali dell'organizzazione del progetto, le responsabilità, le modalità di finanziamento e la proprietà delle infrastrutture.

La Confederazione si pone nei confronti dei costruttori quale committente dell'infrastruttura. Nell'allegato alle due convenzioni sono illustrati in dettaglio la portata e il contenuto della commessa. I punti fondamentali sono stati definiti e comprendono pacchetti di prestazioni, rilevanti per gli aspetti dei termini e costi e determinanti per la corretta realizzazione della commessa.

Gli interessi del futuro gestore sono rappresentati dalle società ferroviarie o dalle loro case madri. È stato stabilito, tenendo presenti le prossime tappe della riforma delle ferrovie, che l'infrastruttura deve avere carattere interoperativo.

Nelle modalità di finanziamento è stata introdotta una disposizione che permette un eventuale finanziamento privato di alcuni elementi del progetto.

Per quanto riguarda il rincaro si rimanda al disciplinamento che la Confederazione dovrà adottare.

Nella fase di costruzione, i proprietari dell'infrastruttura sono i costruttori. In seguito, le linee di base passeranno alle ferrovie. In previsione delle future tappe di riforma delle ferrovie, la Confederazione ha la possibilità di riappropriarsi dell'infrastruttura o di trasmetterla a un'altra società.

## 10.2 Dossier del Consiglio federale in preparazione

La Delegazione di vigilanza della NFTA presta particolare attenzione al compito concomitante di alta vigilanza che le compete. Di conseguenza essa si occupa regolarmente anche dei problemi che entro un arco di tempo prevedibile saranno oggetto

di una decisione del Consiglio federale. In attesa di tali decisioni, la Delegazione gli comunica le proprie constatazioni e suggerimenti relativi ai settori ritenuti particolarmente importanti.

#### 10.2.1 Nuova ordinanza sul transito alpino

L'applicazione del decreto sul transito alpino richiede non solo l'entrata in vigore del nuovo credito complessivo della NFTA come pure l'adeguamento delle convenzioni con i costruttori e della Direttiva sul controlling della NFTA (cfr. n. 12.2), ma anche l'aggiornamento delle ordinanze d'esecuzione nel campo della NFTA valide dall'inizio degli anni Novanta. Si tratta al riguardo dell'ordinanza del 20 gennaio 1993 concernente l'approvazione dei progetti secondo il decreto federale sul transito alpino (ordinanza sulla procedura NFTA; RS 742.104.2); dell'ordinanza del 1° settembre 1993 sui conti speciali di costruzione della ferrovia transalpina (RS 742.104.4) e dell'ordinanza del 30 novembre 1992 sulle competenze degli organi della Confederazione e delle ferrovie incaricati dell'esecuzione dei decreti federali sul transito alpino (ordinanza sulle competenze NFTA; RS 742.104.5). Da allora, esse sono state adeguate solo marginalmente ai nuovi sviluppi.

La nuova ordinanza sul transito alpino riassume tutti i disciplinamenti necessari e li adatta alle nuove condizioni quadro. Il contenuto essenziale della predetta nuova ordinanza sono le norme sulle competenze e il settore di compiti dei costruttori, del DATEC e dell'UFT, sul coordinamento delle autorità federali e degli organi di controllo interessati, sulla gestione finanziaria e dei costi – sempre che non siano già state trattate nella Direttiva sul controlling della NFTA – così come sulle questioni procedurali, soprattutto per quanto riguarda i progetti preliminari e il piano settoriale, sull'informazione e sulla comunicazione.

Nell'imminenza della corrispondente decisione del Consiglio federale, il capo del DATEC ha informato la Delegazione di vigilanza della NFTA in merito all'avanzamento dei lavori e ai risultati della consultazione degli uffici. Per la Delegazione di sorveglianza della NFTA, le disposizioni che riguardano il rincaro, le competenze e le responsabilità, così come il coordinamento degli organi di vigilanza sono particolarmente importanti. La nuova ordinanza dovrebbe entrare in vigore nella prima metà del 2001.

## 10.2.2 Altri dossier del Consiglio federale in preparazione

L'anno prossimo, il Consiglio federale dovrà prendere altre decisioni riguardanti le convenzioni relative ai lavori di ampliamento sul tratto San Gallo-Arth-Goldau, il messaggio sulla garanzia dei tracciati delle nuove tratte della NFTA rinviate in virtù dell'articolo 8<sup>bis</sup> del decreto sul transito alpino e le eventuali richieste di aggiustamento del credito (adattamento del credito complessivo al nuovo indice per i lavori sotterranei e aumento del credito per i maggiori costi dovuti al rincaro).

#### 11 Revisioni e controlli speciali

Nel suo ultimo rapporto d'attività (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 2.5), la Delegazione di vigilanza della NFTA si era soffermata a lungo sulla struttura e le particolarità dell'attività di controllo finanziario (controlli e revisioni) esercitata dal CDF, dall'ispettorato delle finanze dell'UFT, dalla sezione AlpTransit dell'UFT, come pure dagli organi di revisione interni ed esterni dei costruttori. Per il trattamento dei rapporti di revisione e di controllo del CDF e della sezione AlpTransit dell'UFT, la Delegazione di vigilanza della NFTA si riserva il tempo necessario in ognuna delle sue sedute.

# 11.1 Rapporti di revisione e di controllo del Controllo federale delle finanze

Nel corso del 2000, il CDF ha effettuato quattro revisioni e diversi controlli a posteriori di revisioni precedenti. Esso ha presentato alla Delegazione di vigilanza della NFTA i risultati ottenuti nonché quelli scaturiti dal mandato di coordinamento e dalla valutazione dei rapporti sullo stato dei lavori.

Secondo l'ordinanza sulle competenze NFTA, il CDF è incaricato di coordinare le diverse attività degli organi di vigilanza finanziaria al fine di evitare doppioni. Esso ha fornito informazioni sulle revisioni effettuate nel 1999 e su quelle previste per il 2000. La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto del fatto che l'ATG disponeva di una revisione interna, che invece mancava nella BLS AT. Degli undici controlli previsti dal programma 1999 degli altri organi di controllo, per mancanza di personale solo sette sono stati infine effettuati. Nell'anno oggetto del rapporto, le istanze di controllo prevedevano complessivamente diciotto controlli.

I controlli effettuati nella BLS AT, per quanto riguarda gli appalti e le aggiudicazioni, hanno stabilito che la legge federale sugli acquisti pubblici è di massima rispettata per quanto attiene ai mandati di costruzione. Il CDF ha formulato raccomandazioni soprattutto in merito alla valutazione dei criteri di aggiudicazione, valutazione documentata in modo non del tutto ineccepibile, ai negoziati non estesi a tutti i candidati e a una dichiarazione d'intenti conclusa con un candidato. Nel settore delle prestazioni di servizi, le raccomandazioni fatte in passato sono state seguite solo parzialmente. Il CDF ha deplorato, in particolare, l'aggiudicazione simultanea di quattro appalti interdipendenti a un'impresa senza bando di concorso mentre sarebbe stato il caso di fare almeno un pubblico concorso e ha pure criticato il momento della firma dei contratti. La BLS AT si è giustificata adducendo la circostanza che il lungo lasso di tempo trascorso fino alla messa a concorso dei mandati di prestazione era riconducibile alle lunghe trattative con le autorità.

Un controllo a posteriori dell'UFT del credito 'sorveglianza dei progetti'AlpTransit ha rivelato che il problema della penuria di risorse nel settore del controllo e della gestione dei costi è stato risolto. D'altro lato, le raccomandazioni fatte dal CDF lo scorso anno sono state seguite solo in parte e per nulla per quanto attiene ai punti deboli constatati nel controllo degli impegni. Il CDF ha denunciato al riguardo la mancanza di chiarezza per quanto riguarda gli impegni globali e i problemi di elaborazione elettronica dei dati tuttora esistenti in questo settore. Esso ha pure rilevato un'applicazione incoerente dei criteri di aggiudicazione. Inoltre, per quanto attiene

ai mandati di prestazioni aggiudicati senza messa a concorso, mancavano in parte le motivazioni. L'UFT, cosciente del ruolo esemplare che è chiamato a svolgere nel campo degli appalti pubblici, ha nel frattempo introdotto le misure necessarie. Il CDF informerà la Delegazione di vigilanza della NFTA l'anno prossimo circa la loro applicazione.

I controlli delle interfacce tra la contabilità delle società costruttrici e il Fondo per i grandi progetti ferroviari (FPF) ha rivelato differenze da ascrivere alla trasformazione di alcuni prestiti in contributi a fondo perso in occasione dell'attivazione del FPF con effetto retroattivo al 1° gennaio 1998. L'Ispettorato delle finanze dell'UFT ha controllato l'applicazione corretta delle misure adottate. Le differenze saranno corrette in occasione della chiusura dell'esercizio 2000.

Per quanto riguarda i rapporti semestrali dell'UFT sullo stato dei lavori della NFTA, il CDF ha formulato diversi suggerimenti che sono stati approvati dalla Delegazione di vigilanza della NFTA e adottati dall'UFT. Si trattava in particolare di carenze nell'applicazione della Direttiva sul controlling della NFTA.

Sia l'UFT sia le direzioni dell'ATG e della BLS AT hanno preso atto delle raccomandazioni del CDF e confermato che adotteranno le misure necessarie per colmare tali lacune. Per la Delegazione di vigilanza della NFTA non occorreva intervenire direttamente.

# 11.2 Controlli speciali e complementari dell'Ufficio federale dei trasporti

I controlli dell'UFT riguardano principalmente, da un lato, i contratti e gli appalti e, dall'altro, i maggiori costi. La sezione AlpTransit dell'UFT verifica il rispetto dei principi della Direttiva sul controlling della NFTA, l'affidabilità e l'attualità delle informazioni a tutti i livelli dell'organizzazione del progetto mediante controlli speciali, così come l'ottemperanza delle convenzioni con i costruttori. Verifiche materiali sono effettuate per il controllo dei crediti e in particolare per gli appalti e i rapporti contrattuali. Controlli complementari sono previsti in caso di eventi che si verifichino all'interno di un progetto o nel suo contesto. Ad essi si aggiungono controlli per campionatura nel campo delle procedure di appalto e dei contratti.

Nell'anno in rassegna, la sezione AlpTransit ha effettuato sedici dei diciotto controlli previsti. Due controlli sui conti parziali relativi all'ampiamento della Surselva sono stati rinviati ritenendo più sensato attendere dapprima l'introduzione del nuovo indice per i lavori sotterranei. I rischi principali, che hanno determinato il programma di controllo dell'UFT per il 2000, riguardavano la giustificazione dei maggiori costi, le procedure d'appalto ed i contratti.

I controlli per campionatura dell'UFT presso i costruttori in materia di contratti e di appalti (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 4.1) si sono rivelati piuttosto interessanti. Un campione di dieci controlli, effettuati da un'angolazione soprattutto giuridica, ha rivelato soltanto lacune lievi.

È stato verificato il rispetto del diritto in materia di appalti e delle esigenze contrattuali minime conformemente alla Direttiva sul controlling della NFTA. Inoltre, i principali risultati intermedi e le decisioni in merito a ogni valutazione d'offerta dovevano essere plausibili e verificabili. Invece, non si è proceduto all'esame diretto dell'offerta stessa e nemmeno a valutazioni parallele. In un caso, i costruttori hanno ricevuto l'ordine di portare a termine un mandato conferito prima dell'entrata in vigore del nuovo diritto in materia di appalti e di indire un nuovo bando pubblico per altri lavori d'ingegneria destinati alla fase di realizzazione e di chiusura. In generale, si è potuto constatare che la BLS AT e l'ATG avevano già ampiamente dato seguito alle raccomandazioni formulate nel quadro delle procedure d'appalto in corso.

In occasione del controllo dei maggiori costi presso l'ATG e la BLS AT, è stato constatato che tra il 1991 e il 1998 il rincaro era dell'ordine del 6/9 per cento. Si è deplorato il fatto che la procedura di modifica fissata nelle direttive non era ancora stata applicata correttamente in tutti i settori, rendendo in tal modo difficile una distinzione netta tra i maggiori costi dovuti al progetto e quelli dovuti al rincaro.

Un controllo speciale ha infine mostrato che il passaggio dalla NFTA secondo lo stato del progetto del 1992 alla NFTA secondo lo stato del 1998 era stato compiuto correttamente dai costruttori (cfr. n. 10.1.2).

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha preso atto con soddisfazione che i controlli non hanno rivelato gravi mancanze da parte dei costruttori. Tuttavia, i rischi circa la lentezza dell'applicazione della Direttiva sul controlling della NFTA e i problemi d'informatica persistono (cfr. n. 12.3), come pure a livello del calcolo corretto dei valori di rincaro tra il preventivo dei costi del 1991 e gli appalti corrispondenti. Proprio in quest'ultimo campo, la Delegazione di vigilanza della NFTA esige assolutamente un confronto dei quantitativi. È infatti necessario distinguere nettamente tra aumento dei costi dovuti al progetto e aumento dei costi dovuti al rincaro perché il primo dovrà essere finanziato attraverso le riserve del credito complessivo della NFTA, mentre il secondo mediante estensioni di credito del Consiglio federale. Per la Delegazione, è infatti molto importante che i costruttori gestiscano e documentino le modifiche del progetto in maniera trasparente e le integrino nel controlling (cfr. n. 5.7).

#### 12 Gestione del progetto NFTA

# 12.1 Gestione del progetto NFTA nel confronto internazionale

Fondandosi sullo studio inerente alla gestione dei grandi progetti ferroviari ad opera del professor Schalcher del Politecnico federale di Zurigo, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è informata sugli effetti dei diversi metodi e strumenti utilizzati e sulla posizione dell'Ufficio federale competente in materia di costruzioni della NFTA ai fini di un confronto internazionale.

In base all'analisi di nove casi esemplari in Europa e a Singapore, i fattori di successo più critici nella gestione di progetti sono in particolare il piano strutturale del progetto, il reporting e la gestione dei rischi. Nel confronto con i progetti studiati, l'UFT si colloca nella media superiore e persino in testa per la maggior parte dei criteri considerati.

Lacune e debolezze affiorano per contro nella strutturazione del progetto. Idealmente, un progetto deve essere strutturato in modo che sia possibile riconoscere senza equivoci l'attribuzione dei contratti, l'aggregazione dei diversi elementi in fun-

zione dei diversi livelli di competenza e il suo svolgimento temporale. Il fatto che questo avvenga in Svizzera solo in parte può essere ricondotto soprattutto alla lunga durata del progetto con una moltitudine di ridimensionamenti e di modifiche correnti. Dato che il piano strutturale è aggiornato in permanenza, il passaggio dall'idea primigenia allo stato attuale, così come la piena trasparenza, non sono dati ovunque.

L'UFT è conscio di queste debolezze e si adopera per colmare le lacune con misure appropriate. Gli sforzi delle società costruttrici nel campo della gestione dei sistemi d'informazione, in particolare, contribuiranno a colmare queste lacune a medio termine (cfr. n. 12.3).

### 12.2 Direttiva sul controlling della NFTA (NCW)

La Direttiva sul controlling della NFTA (NCW), elaborata dall'UFT ed emanata dal DATEC, funge da sistema di preallarme nella gestione del progetto NFTA a livello di autorità. Essa rappresenta lo strumento principale per l'adozione tempestiva delle misure necessarie. Rispetto alla versione 3.00 del 30 novembre 1999 (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. 2.3), nell'anno in rassegna, numerosi capitoli sono stati adattati alle nuove basi legali.

Nella versione 3.10 del 14 gennaio 2000, sono stati elaborati i capitoli sui rapporti, le strutture del progetto, la gestione finanziaria, le procedure di modifica, il rincaro e la gestione delle riserve; nella versione 3.15 del 22 novembre 2000, è stato inserito il capitolo relativo al controlling dei costi.

I capitoli riguardanti l'organizzazione e la gestione integrata saranno redatti in maniera definitiva dopo la promulgazione della nuova ordinanza sul transito alpino (cfr. n. 10.2.1).

## 12.3 Applicazioni informatiche presso i costruttori

L'anno scorso, la Delegazione di vigilanza aveva rilevato alcuni dati errati e incompleti inerenti ai valori d'appalto forniti dai rapporti sullo stato dei lavori (cfr. Rapporto d'attività 1999, n. B 2.4), dovuti principalmente a problemi informatici presso i costruttori.

Basandosi sui controlli complementari dell'UFT, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha constatato che le soluzioni informatiche adottate dalle società costruttrici non erano sempre pienamente funzionali ai fini del trasferimento dei dati. Essa si è preoccupata per il fatto che tali problemi informatici erano stati constatati già da parecchio tempo nei rapporti di controllo. Vista l'entità del progetto e di fronte al fatto che i lavori si protraggono già da cinque anni, essa ritiene che gli sforzi fatti per rimediare a queste debolezze siano insufficienti. Ecco perché la Delegazione, in qualità di organo di alta vigilanza, si è rivolta con uno scritto direttamente ai costruttori chiedendo loro di introdurre quanto prima queste misure e questi strumenti di controlling e di definire interfacce adeguate (cfr. n. 11).

Dal momento che i ritardi si sono protratti anche nel corso della prima metà del 2000, un controllo a posteriori dell'UFT presso l'ATG in tal senso ha dovuto essere posticipato all'anno successivo. La Delegazione di vigilanza si è perciò intrattenuta

a più riprese con i costruttori. Dopo aver esposto i motivi e le misure adottate, i costruttori hanno garantito che il trasferimento dei dati all'UFT sarà funzionante entro la fine dell'anno in questione e che i dati corretti e completi necessari alla compilazione del rapporto sullo stato dei lavori saranno disponibili nel corso della prima metà del 2001.

La Delegazione di vigilanza della NFTA si recherà sul posto nella primavera del 2001 per constatare sul posto il buon funzionamento dei mezzi informatici, in particolare presso l'ATG.

# 13 Valutazione scientifica delle conoscenze in rapporto alla realizzazione della NFTA

Su mandato delle commissioni dalle quali emana, la Delegazione di vigilanza della NFTA ha trattato la questione della sovrintendenza, della valutazione e della documentazione scientifiche in relazione alla realizzazione della NFTA. Essa ha preso atto che da svariate parti l'UFT è stato bersagliato di domande che – con riferimento al principio di causalità – chiedevano una partecipazione finanziaria della Confederazione attraverso il credito complessivo della NFTA.

Nel contesto delle consultazioni preliminari relative al messaggio FTP, la Commissione dei trasporti e delle comunicazioni del Consiglio di Stato aveva deciso che il credito complessivo della NFTA non avrebbe dovuto essere utilizzato per finanziare lavori di ricerca scientifica. Per questa ragione, il nuovo credito complessivo della NFTA non contiene rubriche in tal senso. Su questa base, l'UFT si è finora opposto a un finanziamento proveniente dai crediti NFTA. Nel caso della richiesta del Cantone dei Grigioni volta a ottenere una compartecipazione della Confederazione ai costi di uno studio sulle ripercussioni socioeconomiche del grande cantiere di Sedrun, l'UFT ha accordato un contributo dal suo bilancio ordinario.

Ai fini di una prassi più unitaria, la Delegazione di vigilanza della NFTA si è voluta confrontare con la questione di principio che chiede se e in quale misura i progetti di ricerca scientifici in diretto rapporto con la realizzazione della NFTA potessero beneficiare di un aiuto finanziario della Confederazione e, in caso di risposta affermativa, da quali fonti. A titolo di esempio, un rappresentante del PF di Zurigo ha presentato un panorama dei diversi progetti di ricerca geologica, del loro coordinamento e finanziamento.

La Delegazione di vigilanza della NFTA è del parere che la costruzione della NFTA rappresenti un'occasione unica per la promozione di lavori di ricerca di base e di ricerca applicata d'importanza vitale nelle diverse discipline. Queste ricerche potrebbero fornire conoscenze essenziali, utili sia alla società sia all'economia, senza dover ricorrere a costosi lavori preliminari altrimenti necessari. Viste le possibili ripercussioni di tale ricerca, al di là del suo significato scientifico, la Confederazione potrebbe essere interessata a partecipare finanziariamente ai costi di questi progetti, alla loro valorizzazione e documentazione, in funzione dell'orientamento scientifico e della natura dei risultati.

I progetti in questione dovrebbero essere finanziati innanzitutto mediante gli stanziamenti ordinari per la ricerca dalle istituzioni di promozione della ricerca scientifica (in particolare il Fondo nazionale svizzero) e da terzi direttamente interessati.

L'esame per una partecipazione finanziaria supplementare della Confederazione dovrebbe tenere presente se vi è una stretta connessione fra i progetti sovvenzionati e la realizzazione della NFTA, se questi soddisfano il bisogno fondamentale di documentazione, se si basano su strutture organizzative funzionanti, se sono coordinati con progetti di ricerca analoghi, se sono urgenti ai fini dell'avanzamento dei lavori e non pregiudicano i lavori in corso. Si pone inoltre il problema di sapere se e come la Confederazione possa assicurarsi i diritti sui risultati scaturiti.

La Delegazione di vigilanza della NFTA ha raccomandato al Consiglio federale di esaminare la possibilità di riservare un importo dell'1 per mille del credito complessivo della NFTA nel credito d'opera «riserve» per i progetti scientifici meritevoli.

Il DATEC ha riconosciuto l'interesse pubblico di una valorizzazione scientifica ed ha accolto il suggerimento della Delegazione. Dopo un esame approfondito, esso è tuttavia giunto alla conclusione che le basi legali per un finanziamento mediante il credito complessivo della NFTA mancano. Il DATEC s'impegna perciò, insieme al Gruppo della scienza e della ricerca del Dipartimento degli interni (DFI), a trovare una soluzione giuridicamente fondata.

#### IV. Conclusione

Il secondo anno d'attività della Delegazione di vigilanza della NFTA è stato caratterizzato da una dinamica crescente a tutti i livelli. Il ridimensionamento della NFTA, deciso dal popolo e dal Parlamento, e il nuovo disciplinamento dei finanziamenti hanno comportato una serie di aggiustamenti e modifiche che ha richiesto un maggior impegno di lavoro per gli uffici federali interessati, in particolare per l'UFT e per i costruttori. Parallelamente a questo processo, che proseguirà l'anno prossimo, e sullo sfondo di una situazione di mercato in graduale trasformazione, si sono svolti i lavori preliminari e, per quanto riguarda l'asse del Lötschberg, l'esecuzione degli appalti per diversi grandi lotti. Le prime aggiudicazioni per i grandi lotti del San Gottardo e l'utilizzazione di un indice di rincaro per la costruzione di gallerie porteranno nel 2001 a una maggior trasparenza e chiarezza per quanto attiene all'evoluzione dei costi legati al rincaro. La graduale concretizzazione del grande progetto NFTA permette di acquisire nuove conoscenze e individuare nuove esigenze che si traducono in modifiche del progetto con conseguenti maggiori costi.

Per l'anno prossimo, la Delegazione di vigilanza della NFTA, nel quadro della sua alta vigilanza concomitante rafforzata, si pone l'obiettivo di seguire con particolare attenzione lo sviluppo dei settori del progetto particolarmente delicati per quanto riguarda il rispetto delle disposizioni legali, le prestazioni, i costi e i termini. A tal fine, essa continuerà ad intrattenere buoni rapporti con i responsabili del progetto.

Nel presente rapporto, la Delegazione di vigilanza della NFTA, fedele al suo mandato, ha fornito informazioni in particolare sui fatti e le constatazioni che hanno suscitato al suo interno controversie e osservazioni critiche. In merito, numerosi punti positivi, che essa ha potuto riscontrare nel quadro dei suoi accertamenti e contatti diretti, non sono stati sufficientemente evidenziati. Essa intende perciò concludere ringraziando il Consiglio federale, il Controllo federale delle finanze, gli uffici federali interessati, come pure i costruttori per il loro grande impegno e la competenza

dimostrata nel confronto quotidiano con sfide complesse. La Delegazione di vigilanza della NFTA assicura loro tutto il sostegno possibile affinché possano sfruttare appieno le opportunità loro offerte, nonché siano in grado di prevederne i rischi e minimizzarne le eventuali ripercussioni negative.

# Nuova ferrovia transalpina (NFTA): visione d'assieme delle principali competenze in materia di vigilanza, controllo ed esecuzione

Organo	Funzione	Compiti principali in relazione alla NFTA
Parlamento	committente	
Commissioni di controllo		
<ul> <li>Commissioni della gestione (CdG)</li> </ul>	Controllo amministrativo parlamentare (concomitante/a posteriori)	<ul> <li>sulla gestione degli affari del Consiglio federale (inclusi il DATEC e l'UFT)</li> <li>sulla gestione degli affari dell'Amministrazione federale (inclusi il DATEC e l'UFT)</li> </ul>
<ul> <li>Commissioni delle finanze (CdF)</li> </ul>	Alta vigilanza finanziaria del Parlamento (concettuale/a posteriori)	<ul> <li>nel quadro della consultazione preliminare del preventivo dello Stato</li> <li>(inclusi il DATEC e l'UFT, come pure il Fondo per i grandi progetti ferroviari)</li> <li>nel quadro della consultazione preliminare sul conto dello Stato</li> <li>(inclusi il DATEC e l'UFT, come pure il Fondo per i grandi progetti ferroviari)</li> </ul>
Delegazioni di controllo		
<ul> <li>Delegazione delle finanze (DelFin)</li> </ul>	Alta vigilanza finanziaria del Parlamento (concomitante/a posteriori)	<ul> <li>sulle finanze della Confederazione</li> <li>(inclusi il DATEC e l'UFT, come pure il Fondo per i grandi progetti ferroviari)</li> </ul>
– Delegazione di vigilanza della NFTA (DVN)	Controllo amministrativo parlamentare e alta vigilanza finanziaria sulla realizzazione del progetto NFTA (concomitante/a posteriori)	<ul> <li>sul rispetto delle basi legali, delle prestazioni, dei costi, dei termini e dei crediti</li> <li>sulla definizione dell'organizzazione dei progetti e della vigilanza</li> <li>sullo svolgimento delle funzioni di vigilanza e di controllo da parte delle autorità di vigilanza</li> <li>in base ai criteri del controllo amministrativo parlamentare (legittimità, opportunità, capacità, efficacia) e della vigilanza finanziaria (legalità, urgenza, economicità, parsimonia)</li> <li>d'intesa con le commissioni dalle quali emana e la Delegazione delle finanze</li> </ul>

Organo	Funzione	Compiti principali in relazione alla NFTA
Consiglio federale	Committente	<ul> <li>vigilanza strategica sul progetto</li> <li>tra l'altro liberazione dei crediti d'impegno e decisione di estensione dei crediti</li> </ul>
Controllo federale delle finanze (CDF)	Alta vigilanza finanziaria a livello delle autorità (concomitante/a posteriori)	<ul> <li>coordinamento dei programmi di controllo dei servizi di revisione dei costruttori, del FISP UFT e della Sezione AlpTransit dell'UFT (secondo l'ordinanza sulle competenze NFTA e le direttive del CDF)</li> <li>esame presso l'UFT per quanto riguarda il concetto dei controlli e l'esecuzione dei compiti</li> <li>controlli diretti, formali e materiali, presso i costruttori, soprattutto per quanto attiene agli appalti e alle aggiudicazioni, il decorso degli affari e i rapporti contrattuali</li> <li>mandato per un'ufficio di revisione per la verifica del conto del Fondo per i grandi progetti ferroviari</li> <li>redazione di rapporti di revisione e di prese di posizione all'attenzione della Delegazione di vigilanza della NFTA e della Delegazione delle finanze delle Camere federali</li> </ul>
Autorità federali		
DATEC	Vigilanza del progetto a livello dipartimentale	– vigilanza strategica dei progetti
<ul> <li>Segreteria generale del DATEC</li> <li>(SG DATEC)</li> </ul>		<ul> <li>valutazione dei compiti centrali legati ai progetti e di eventi straordinari all'attenzione del capo del Dipartimento</li> </ul>
<ul> <li>specialista esterno del DATEC</li> </ul>	consulenza esterna del DATEC	<ul> <li>riguardante questioni tecniche specifiche (geologia, idrologia, tecnica della costruzione delle gallerie, tecnica ferroviaria ecc.)</li> <li>ricorso puntuale per raccogliere un secondo parere su questioni importanti</li> </ul>

Organo	Funzione	Compiti principali in relazione alla NFTA
Ufficio federale dei trasporti (UFT) Sezione AlpTransit (Costruzione)	Vigilanza del progetto a livello dell'ufficio	<ul> <li>garanzia del controllo del progetto (inclusi strumenti informatici)</li> <li>vigilanza operativa diretta del progetto a livello delle autorità per quanto attiene al rispetto dei costi, dei termini, delle prestazioni e della qualità, in particolare nel campo</li> <li>dei controlli speciali e complementari presso i costruttori</li> <li>dei controlli materiali nella gestione dei crediti dei costruttori</li> <li>delle aggiudicazioni: esame della documentazione dei concorsi</li> <li>dei contratti: definizione di esigenze minime</li> <li>degli appalti e dei contratti: esami puntuali</li> <li>del reporting a livello delle autorità</li> </ul>
Ufficio federale dei trasporti (UFT) – Ispettorato delle finanze (FISP UFT)	Vigilanza finanziaria a livello d'ufficio	<ul> <li>controllo dei punti d'intersezione delle diverse contabilità, inclusi i controlli informatici</li> <li>esame dei sistemi di controllo interni dei costruttori</li> <li>controllo formale della contabilità del progetto</li> <li>controlli formali dei crediti e dei contratti</li> <li>controlli speciali mirati</li> </ul>
<ul> <li>Commissione peritale UFT</li> </ul>	Commissione tecnica d'accompagnamento dell'UFT	<ul> <li>esame delle questioni tecniche specifiche (geologia, idrologia, tecnica della costruzione di gallerie, tecnica ferroviaria ecc.)</li> </ul>
Ufficio federale degli stranieri (UFDS)	Vigilanza nel campo del diritto degli stranieri	<ul> <li>concessione di contingenti di lavoratori</li> <li>coordinamento con i costruttori, le imprese (ARGE), con l'INSAI, le autorità</li> <li>cantonali del mercato del lavoro e della polizia degli stranieri, gli ispettorati</li> <li>cantonali del lavoro, così come la Commissione professionale paritetica lavori</li> <li>sotterranei</li> </ul>

Organo	Funzione	Compiti principali in relazione alla NFTA
Segretariato di Stato dell'economia (Seco) – Direzione del lavoro (DL) – Ispettorati federali del lavoro	Vigilanza (ed esecuzione) nell'ambito della legge sul lavoro	<ul> <li>esecuzione diretta soltanto nella concessione dei permessi sulla durata del lavoro</li> <li>coordinamento della vigilanza in materia di protezione dei lavoratori e della prevenzione degli incidenti nei confronti dei Cantoni incaricati dell'esecuzione e dell'INSAI</li> </ul>
Ufficio federale delle assicurazioni sociali (UFAS)	Vigilanza generale nel campo delle assicura- zioni sociali	<ul> <li>vigilanza nel campo delle questioni fondamentali delle assicurazioni sociali</li> </ul>
INSAI	Regolamentazione ed esecuzione nel campo della sicurezza sul lavoro	<ul> <li>coordinamento con il Seco: competenza per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro e la legge sul lavoro riguardante i lavori sotterranei, dove prevale l'aspetto della legge sull'assicurazione contro gli infortuni (secondo la circolare dell'UFSEL dell'aprile 1998)</li> </ul>
Cantoni NFTA		
Uffici cantonali del lavoro	Esecuzione del diritto degli stranieri, della legge sul collocamento e della legge contro la disoccupazione	<ul> <li>esame delle domande per i permessi di lavoro</li> <li>introduzione di misure adeguate per il mercato del lavoro</li> <li>consulenza/mediazione degli Uffici regionali di collocamento (URC) per le persone in cerca di lavoro annunciate</li> </ul>
Autorità cantonali di polizia degli stranieri	Esecuzione del diritto degli stranieri	<ul> <li>concessione dei permessi di lavoro</li> </ul>
Ispettorati cantonali del lavoro	Esecuzione della legge sul lavoro e della legge sull'assicurazione contro gli infortuni (se non è competente l'INSAI)	<ul> <li>controlli sui cantieri della NFTA nel quadro dell'esecuzione della legge sul lavoro</li> <li>ro</li> <li>coordinamento con l'INSAI (in base alla circolare dell'aprile 1998)</li> </ul>

Organo	Funzione	Compiti principali in relazione alla NFTA
Costruttori		
Alptransit San Gottardo SA (ATG)	Committenti della costruzione	<ul> <li>responsabilità principale per quanto riguarda la progettazione accurata e la for- nitura delle prestazioni ordinate, incluso il rispetto dei costi, dei termini confor-</li> </ul>
BLS Alptransit SA (BLS AT)		memente alle convenzioni stipulate tra la Confederazione e i costruttori
FFS SA		- responsabilità principale in materia di aggiudicazioni e di contratti nel quadro
BLS SA		delle disposizioni della Direttiva sui controlling della INFLA
Bodensee-Toggenburg-Bahn (BT)		<ul> <li>responsabulta principale per tutti i rischi, ad eccezione dei</li> <li>cambiamenti delle prestazioni ordinate dalla Confederazione</li> <li>cambiamenti delle condizioni quadro legali della NFTA</li> </ul>
Südost-Bahn (OSB)		- ritardi nell'approntamento delle risorse finanziarie da parte della Confedera-
Furka-Oberalp-Bahn (FOB)		zione – rischi geologici imprevisti
Ferrovia retica (RhB)		<ul> <li>responsabilità delle società secondo le disposizioni legali</li> </ul>
<ul> <li>Organi di revisione interna</li> </ul>	Controlling finanziario interno	<ul> <li>controllo interno della regolarità nella presentazione dei conti</li> <li>esami delle procedure e dei processi</li> </ul>
Organi di revisione (se- condo il diritto societario)	Revisione esterna	<ul> <li>esame della conformità giuridica e statutaria della contabilità finanziaria delle società costruttrici</li> </ul>
Partner del contratto collettivo di lavoro		

- perseguimento delle infrazioni del contratto nazionale mantello

Controllo ed esecuzione del contratto nazionale mantello nell'industria edilizia

Commissione professionale paritetica lavori sotterranei

(CPPLS)

## Indice

Comp	pendio	1900
Rapp	orto	1905
1 Ma	ndato	1905
1.1	Base	1905
1.2	Diritti	1905
	1.2.1 Diritti d'informazione	1905
	1.2.2 Diritti parlamentari	1906
1.3	Doveri	1906
	1.3.1 Rapporto alle Commissioni permanenti	1906
	1.3.2 Informazione al pubblico	1907
2 Cor	mposizione	1907
3 Spe	se di controllo	1908
3.1	Sedute	1908
3.2	Contatti	1908
3.3	Documenti	1909
4 Vig	ilanza , controllo ed esecuzione	1910
4.1	Competenze e responsabilità	1910
4.2	Alta vigilanza per gli altri progetti del FTP	1910
	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle telecomunicazioni (DATEC): nomina di un gruppo peritale esterno	1910
	Trasformazione della Commissione speciale per la geologia delle trasversali alpine (CSGA)	1911
5 Cos	sti e termini	1912
5.1	Costi imputabili al progetto e al rincaro	1913
	Presunti costi finali	1914
5.3	Maggiori costi dovuti al progetto	1914
	5.3.1 Maggiori costi dovuti al progetto sull'asse del San Gottardo	1914
	5.3.2 Maggiori costi dovuti al progetto sull'asse del Lötschberg	1915
5.4	Possibilità di compensazione	1916
	5.4.1 Ottimizzazione dei costi sull'asse del Lötschberg	1917
	5.4.2 Potenziale di ottimizzazione dei costi sull'asse del San Gottardo	1917
	Liberazione delle riserve	1918
5.6	Ritardi e conseguenze sui costi	1919
5.7	Valutazione dei maggiori costi legati al progetto	1920
6 Agg	giudicazioni e indice del rincaro	1921
	Aggiudicazioni	1921
	6.1.1 Richieste di vigilanza	1921

		di supe	ve della Delegazione di vigilanza della NFTA in caso ramento dei costi nell'ambito dell'aggiudicazione i NFTA	1922
	6.2		incaro dei lavori sotterranei mediante un nuovo indice	
		del rincaro		1924
7			nti al diritto contrattuale del lavoro, degli stranieri	
	e d	elle assicuraz	ioni sociali nei cantieri NFTA	1926
	7.1		attuale del lavoro	1927
			one della legge sul lavoro e nuovo contratto nazionale	
			o nell'edilizia	1927
			oni nel cantiere di Sedrun	1928
		dalla C	ti dei controlli effettuati dagli Ispettorati del lavoro e PPLS	1928
	7.2	Diritto degli :		1929
		•	assicurazioni sociali	1929
	7.5		razione contro gli infortuni	1929
			razione contro la disoccupazione	1931
			razione e coordinamento	1932
8	Sic	urezza nella o	costruzione e nell'esercizio della NFTA	1932
	8.1	Decisione per	r un sistema di galleria a due tubi a binario unico	1933
		-	cunicoli di collegamento e drenaggio	1934
			lta semplice o doppia	1934
		Pozzo di Sed		1935
	8.5	Maggiori cos	ti per la sicurezza sull'asse del San Gottardo	1936
9	Rac	ccordi della N	NFTA	1936
	9.1	Raccordo alle	e tratte europee ad alta velocità all'estero	1937
			delle tratte sul resto della rete	1938
		-	egamento e raccordi alle linee esistenti	1940
	,		to della NFTA nel Cantone Uri: risultati della procedura	1,
			iliazione	1940
		9.3.2 Raccord	do alla linea esistente nell'area di Frutigen	1942
		9.3.3 Galleria	a di base del Monte Ceneri	1943
1	0	Dossier del (	Consiglio federale	1944
		10.1 Decisio	oni del Consiglio federale	1944
		10.1.1	Nessun finanziamento per la realizzazione anticipata	
			della galleria di base dello Zimmerberg	1944
		10.1.2	Liberazione dei crediti d'opera del credito complessivo	10.1
		10.1.2	della NFTA per la prima fase	1944
		10.1.3	Convenzioni fra la Confederazione e i costruttori o le loro case madri	1945
		10.2 Doggia	del Consiglio federale in preparazione	1945
			Nuova ordinanza sul transito alpino	1945
			Altri dossier del Consiglio federale in preparazione	1940

11	Revisioni e controlli speciali	1947
	11.1 Rapporti di revisione e di controllo del Controllo federale delle finanze	1947
	11.2 Controlli speciali e complementari dell'Ufficio federale dei trasporti	1948
12	Gestione del progetto NFTA	1949
	12.1 Gestione del progetto NFTA nel confronto internazionale	1949
	12.2 Direttiva sul controlling della NFTA (NCW)	1950
	12.3 Applicazioni informatiche presso i costruttori	1950
13	Valutazione scientifica delle conoscenze in rapporto alla realizzazione scientifica delle conoscenze in rapporto delle conoscenze in	
	della NFTA	1951
Alle	gato 1	
	ova ferrovia transalpina (NFTA): visione d'assieme delle principali	40.54
co	ompetenze in materia di vigilanza, controllo ed esecuzione	1954